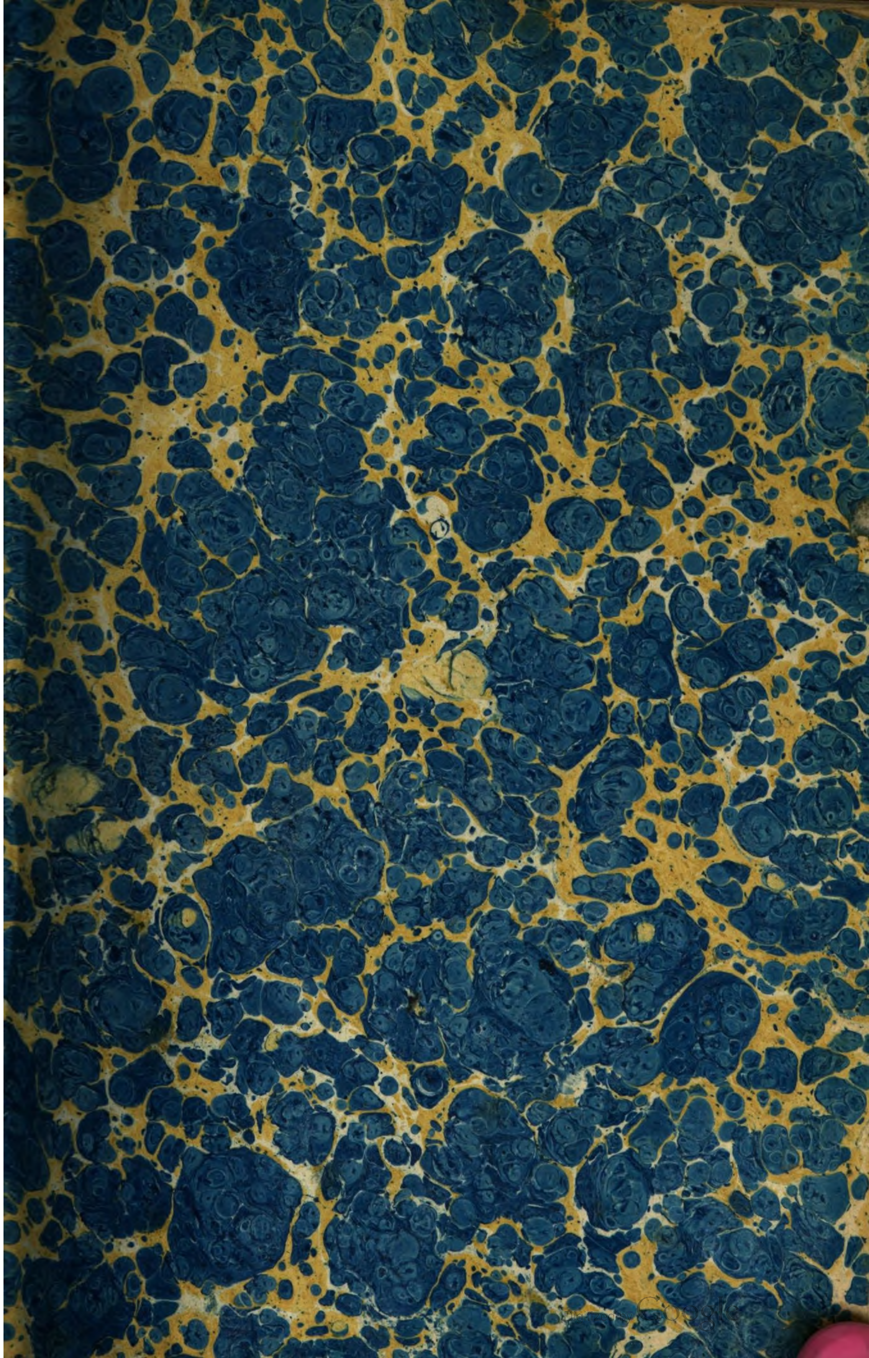


ANNALI

DI GEOGRAFIA, E DI STATISTICA

COMPOSTI, E PUBBLICATI

DA

GIACOMO GRÅBERG

SVEZZESE

TOMO II.

. . . . *Si quid novisti rectius istis,*
Candidus imperti; si non, his utere mecum. (Hor.)

GENOVA

IN SCURRERIA LA VECCHIA N. 84.

1802.



ALLA SACRA MAESTÀ

DEL

RE D' ETRURIA

OMAGGIO

DI RISPETTO PROFONDISSIMO



ANNALI

DI GEOGRAFIA, E DI STATISTICA

TOMO SECONDO

QUADERNO I.

AGOSTO 1802.

SAGGIO

SOVRA UNA NUOVA DIVISIONE GENERALE ED ELEMENTARE DEL GLOBO TERRACQUEO.

INTRODUZIONE.

Noi chiamiamo generalmente *Universo* il complesso di tutto ciò ch' esiste, e ch' è stato creato da Dio onnipotente nel principio de' secoli. Il cielo e la terra compongono l' universo: noi intendiamo sotto il nome di *Cielo* tutto quello, che si trova sopra di noi, e singolarmente tutto ciò, che vediamo al di là di quell' elemento fluido, che respiriamo, e che diciamo *Atmosfera*, e talvolta *Aria* semplicemente. Il cielo generalmente parlando è dunque quello spazio immenso, e senza limiti nel quale vediamo il sole, la luna, le stelle, e tutti i corpi celesti, ed in cui rivolgesi tutto il sistema dell' universo. La terra come pianeta è uno de' corpi celesti, che si muovono in quello spazio interminabile.

Sotto il nome di *Terra* comprendiamo tutto ciò ch'esiste sotto di noi, vale a dire il globo, che abitiamo, il quale per essere composto di terra, e d'acqua diocesi comunemente *globo terracqueo.*

La Terra può essere considerata sotto tre principali punti di vista; come corpo celeste occupando il terzo luogo fra i pianeti, che rivolgonsi intorno al nostro sole, diventa l'oggetto della geografia matematica, ossia della *Geografia* propriamente detta. Come globo composto di terra, e d'acqua, producendo per ordine della Natura acque, minerali, piante, ed animali occupa la geografia fisica, o naturale, che noi chiameremo *Geologia*. Finalmente come abitazione degli uomini si presenta alla geografia politica, che noi diciamo *Statistica*. A quest' ultima si riferiscono sovente le altre due, e sopratutto la geologia.

Ma siccome tutte le volte, che si vuole sviluppare, e far conoscere i dettagli di una scienza qualunque, ella è cosa indispensabile di adottare delle soddivisioni per rendere più semplici i principj della scienza medesima, così hanno dovuto occuparsi i geografi fin dal principio di determinare le grandi divisioni delle quali era suscettibile la terra, che voleano far conoscere. E' ben noto però, che la superficie della terra, considerata come il soggiorno del genere umano, non è stata in tutti i tempi divisa in una maniera medesima. I Fenicj furono i primi, che nell'antichità dividessero la terra da loro conosciuta in due grandi parti, alle quali diedero i nomi di *Asi*, cioè la metà, e *Macrob*, cioè o-

cidente (a). Con questa divisione s' accordava in seguito quella di non si sa quale autore, che considerava la terra come divisa in due parti *settentrionale*, e *meridionale*; comprendendo nella prima l' odierna Europa, e nella seconda l' Asia; l' Affrica riunivasi or all' una or all' altra.

Non parliamo in questo luogo delle altre divisioni de' popoli, che abitavano la terra, in Greci, e Barbari, in Ebrei e Nazioni o Gentili, in Indiani, Sciti, Etiopi, e Celti (b), imperocchè riguardano soltanto gli abitanti della terra, e non la terra medesima, ch' è l' oggetto principale della geografia. Non è difficile comprendere quanto sarebbe incerta, e mal determinata una divisione del nostro globo fondata sulla natura, e sul carattere de' suoi abitanti.

Alcuni antichi, e principalmente il padre della storia, Erodoto di Alicarnasso, aveano diviso la terra in allora conosciuta in quattro parti *l' Asia*, *l' Europa*, *l' Affrica*, e *l' Egitto*. Pare cosa strana però, che abbiano potuto fare dell' Egitto una delle quattro parti del mondo abitato, quando per la sua picciolezza non poteva certamente essere in modo veruno paragonato alle tre altre parti. Null' altro se non l' idea, che aveano gli antichi dell' Egitto, ch' egli contenesse solo un numero più grande di città, di tutto il resto della Terra, aveva potuto determinare una tale divisione. Plinio pretende asseverare, che sotto il regno d' Amasi si contassero in Egitto fino a ventimila città; se ciò è vero,

(a) Si confronti sopra Tomo I. pag. 76.
(b) V. sopra Tomo I. pag. 139. 140.

non possiamo senza una specie di sorpresa leggere presso Diodoro di Sicilia, che al tempo in cui egli scrisse questo numero fosse già caduto fino a sole tre mila. Da un'altra parte saremmo tentati di credere, che la divisione suddetta fosse inventata dagli Egiziani, siccome i Greci adottarono poco tempo dopo un'altra nelle quali consideravano la terra divisa pure in quattro parti, sostituendo la Grecia nel luogo dell' Egitto.

Sia però che i geografi imparziali abbiano compreso, che l' Egitto fosse troppo picciolo per formare una delle grandi divisioni della terra, o sia che realmente abbiano giudicato, ch'egli dovesse essere incorporato coll' Affrica, con cui formava un medesimo continente, non tardarono a riguardare la terra abitabile come distinta soltanto in tre parti cioè *l' Asia*, *l' Europa*, e *l' Affrica*, detta da taluni *Libia;* e questo metodo, come il più semplice, ed il più naturale, fu ricevuto, ed adottato generalmente, e sussiste ancora a' nostri giorni, in quanto al continente conosciuto dagli antichi. Abbiamo già accennato nel tomo primo di questi Annali (a), la derivazione de' nomi dati alle tre parti della terra antica.

Ma dacchè il coraggio, e la costanza dell' immortale *Cristofforo Colombo* ebbe fatto conoscere all' attonita Europa un' altro emisfero fu d' uopo d' aggiungere una quarta parte alle tre di già conosciute. Essa fu chiamata America.

Non dobbiamo, e non possiamo passare sotto silenzio in questo luogo l' ingratitudine colla quale furono ricompensate in Europa le fatiche,

(a) p. 76.

ed i sudori dell' intrepido Eroe Ligure, che ad onta di ogni ostacolo, e di tutte le malignità de' suoi nemici fece sortir dalle tenebre una metà della terra, che abitiamo, la quale forse senza lui sarebbe stata ancora ignota per molti secoli. Quando si scorrono cogli occhi le carte attuali del nuovo continente, e singolarmente della sua costa orientale, non può vedersi senza una spezie d' indignazione, che neppur un sol punto di quell' immensa terra porti il nome dell' eroe, che il primo ne scoperse il continente come avea di già scoperte le isole, che gli giacciono dinanzi. *Colombo* non comparisce in nessun luogo, ed un avventuriere, *Amerigo Vespucci*, imbarcato non si sa sotto quale titolo sulla squadra *di Alonzo d' Ojeda*, che visitò una parte di quella terra ferma posteriormente alla scoperta, perviene ad attaccarvi per sempre il suo nome! Egli osò annunziarsi all' Europa come *avendo il primo scoperto il continente* del nuovo mondo; fu il primo a parlare, e l' Europa ingannata lo credette senz' esame; si avvezzò bentosto a chiamare la quarta parte della terra, la più grande di tutte, col nome dell' impostore, che diceva, e che si credeva averne fatta la scoperta, e questo nome giunse ad usurpare il luogo, che il genio, il coraggio, e la perseveranza aveano sì giustamente acquistato per quello di Colombo. Sventuratamente questa usurpazione, ha ricevuto la sanzione del tempo; l' ingiustizia non sembra più potersi riparare; ma richiamare sovra d' essa l' attenzione dell' universo è un dovere di ogni scrittore, che cade su questo punto; egli è fare all' eroe immortale, che la sofferse, la riparazione,

che dipende dalla posterità, per vendicarlo dell ingratitudine de' suoi contemporanei (a).

Un geografo erudito non meno, che indefesso per diramare nella sua Patria le cognizioni geografiche, ha già avvezzati i popoli del settentrione, e singolarmente gli Svezzesi a distinguere il nuovo mondo in due continenti. L'estensione immensa delle due vaste penisole, che lo compongono, la loro situazione medesima, la strettezza dell'istmo che le unisce, sembrano giustificare a sufficienza un simile sistema. Si sono fatte sino dalla più alta antichità due continenti dell' Asia, e dell' Europa, ed i geografi odierni non sono ancor d'accordo riguardo i limiti, che li distinguono: mentre alcuni danno all' Europa per confine il *Tanai*, e poi il *Wolga*; altri vogliono che arrivi fino al *Fasi*, al mar Caspio, al fiume *Jaik*, ed ai monti uraliesi. Le due penisole del nuovo mondo presentano invece una ragione, per essere distinte l'una dall' altra; ancor più giusta e più competente di quella, che ha fatto della penisola della Libia, e dell' Etiopia un continente separato dall' Asia; L' istmo di Panamà non ha nella provincia del medesimo nome se non che sole 10 leghe di larghezza; quello di Suez ne ha per lo meno 50.

(a) Veggasi C. P. Claret Fleurieu, *observations sur la division hydrographique du globe ec.* inserite nel 4. tomo de' Viaggi di Steffano Marchand intorno al mondo ed. in 4. ove cita singolarmente *Vespucii Americi navigationes ad oras Americæ meridionalis*, che si trovano nel *Novus Orbis Grinœi*, ed *Herrera*, decad. 1. lib. 2. cap. 5. ove risulta ad evidenza l'impostura del Fiorentino Vespucci.

Il nuovo mondo può dunque con ragione, e deve per semplicità di sistema, essere diviso in due continenti, ossia in due grandi parti distinte l' una dall' altra nella geografia, come lo sono dalla natura, e nella geologia. Il Sig. Djurberg, di cui parlammo or ora, è il primo, che abbia fatto sentire la necessità di una simil divisione. Come geografo non poteva non riconoscere in tutta la loro estensione i titoli di Colombo alla scoperta dell' America settentrionale, ed una volta ammessa la necessità di farne un continente separato, nulla era più naturale, più giusto, che d' imporre a questo nuovo continente il nome dell' Eroe intrepido, che l' avea fatto conoscere; per conseguenza l' ha denominato *Columbia*; riducendo il nome di *America* alla sola penisola meridionale situata dall' altra parte dell' istmo di Panamà.

La scoperta del nuovo mondo produsse ben tosto delle altre in quell' immenso oceano, che all' occidente si stende fin verso le coste de' continenti antichi. Ferdinando Magalhaens, da noi detto Magellano, fu il primo, che passasse il grande oceano; scoprendo nel 1520 le isole de' Ladroni, dette poi Marianne. Indicata così da lui la strada furono fatti poscia dagli Spagnuoli molti viaggi dall' America a ponente, nei quali scoprirono le isole di Salomone, e di Santa Croce, la nuova Guinea, e gli arcipelaghi dello Spirito Santo, e di Alvar di Mendana. Dall' altra parte erano già pervenuti i Portoghesi, fino dall' anno 1511, a passare lo stretto della Sonda, e conobbero le isole di Giava, Borneo, Celebes, quelle delle Molucche, e delle

Filippine. L'immensa isola di Ulimaroa, detta comunemente la nuova Olanda, che per la sua vasta estensione meriterebbe il nome di continente, e le due isole della nuova Zelanda furono scoperte sul principio del secolo decimo settimo.

Barros nella sua descrizione dell' Asia (a), era già nel secolo sedicesimo di opinione, che dovessero formare una parte distinta della terra le isole situate al S. E. dell' Asia nel grande oceano, detto in allora mare pacifico, ed il suo successore *Couto* divideva queste isole in cinque gruppi, cioè di Moloc, Gilolo e Celebes, Magindanao e Luzone, Banda ed Amboina, e le isole dei Papuas ovvero de' Neri.

Ma sembrava finalmente riserbato all' immortale Cook di riconoscere, e stabilire con certezza la cognizione delle antiche scoperte in queste parti, con aggiungervi un' infinità delle sue proprie, e così far conoscere a' geografi dell' Europa la dubia estensione di questa nuova parte del mondo. Le terre che successivamente erano state scoperte, e che dovevano un giorno formare questa parte della terra, venivano intanto nei trattati di geografia aggiunti or all' Asia or all' America, e talvolta trattaronsi anche separatamente in forma d' appendice. Di fatto non si potevano con ragione comprendere sotto il nome di America, perchè n' eran troppo rimote; l' Asia era già la parte più grande dell' antico mondo, e la natura sembrava aver separato da essa l' immenso arcipelago che veniva d' esser

(a) 1. p. 147. Decad. 1. lib. 9. p. 166. e 171. ed. Valgrais 1562.

scoperto, formandone una parte distinta della terra, ed assegnandole per centro di consistenza la vasta isola della nuova Olanda, che da se sola corrisponde in estensione a quattro quinti della nostra Europa. Riuniamo ad essa le altre isole di già mentovate, e troveremo, che questa nuova parte della terra ha per lo meno, e per quanto ce n' è noto, un' estensione di 500m. leghe quadrate, ciò che vuol dire circa un quinto di più di quella dell' Europa.

Dopo avere sentita la necessità di formare di queste nuove scoperte una nuova parte della Terra non furono dal principio d' accordo i geografi del nome, che se le doveva conferire. Alcuni Tedeschi cominciarono già vent' anni sono a denominare quelle terre *Indie Meridionali*, per opposizione alle Indie occidentali, ed orientali in rapporto alle loro rispettive posizioni sul globo. Ma questa denominazione non essendo assai metodica, nè analoga a quelle adottate per le altre parti della terra, non fu ricevuta se non che da pochissimi scrittori. Quella di *Polinesia*, derivata da due parole greche, che vogliono dire *molte isole* fu più felice, perchè riuniva in se i vantaggi dell' analogia, e di un significato giusto, e bene inteso.

I geografi della Germania, e di tutto il settentrione dell' Europa avendo generalmente adottato il nome di *Polinesia* per indicare la parte della terra situata nel grande oceano, noi non abbiamo esitato d' impiegarlo dappertutto ne' nostri scritti. Quello di *Columbia* per la parte settentrionale del nuovo mondo ha delle ragioni egualmente giuste e ben fondate per essere ri-

scrutor la memoria dell' Eroe Ligure, che mise a ripentaglio la sua vita, e le sue sostanze per portarne in Europa la cognizione, merita di essere rivendicata, e pare, che Genova e la Liguria debbano essere le prime a convenire della giustizia, che si rende al merito, ed al genio del loro compatriota nel restituirgli una parte di quella gloria, che per ignoranza, e forse per ingratitudine se gli è lasciata togliere per l' impudenza di un avventuriere più fortunato di lui. E felici noi se dalla nostra Patria, che già nel parlare della parte della terra di cui si tratta, fa risuonare con giubbilo il nome di Colombo, potessimo fare scendere in Italia i medesimi sentimenti di riconoscenza e di soddisfazione verso un' Italiano giustamente offeso nell' obblio in cui si è lasciato finora giacere il suo nome.

Quello che abbiamo detto finora dee bastare per far conoscere i motivi, che ci hanno guidato nel prospetto sistematico della descrizione della terra, che ci accingiamo a mettere dinanzi agli occhi de' nostri Leggitori. In quanto poi alla divisione della massa generale delle acque, che circondano la terra, abbiamo seguito quasi dappertutto il sistema semplice, e naturale non meno che ingegnoso, e bene sviluppato del Cittadino Claret Fleurieu Consigliere di Stato, e membro del Burò delle Longitudini dell' Istituto Nazionale di Francia, ed approvato da quel Burò, il primo nel suo genere del nostro continente, nella sua seduta de' 14. ventoso dell' anno 8. (1800) (a).

(a) Quelli che vorranno vedere l' esposizione di questo si-

Abbiamo già accennato, che la descrizion della terra può essere considerata sotto tre principali punti di vista, e che ognuno di questi diventa l' oggetto di una scienza distinta. Farémo per conseguenza vedere successivamente di quali divisioni è suscettibile il Globo, che abitiamo, in tutti i rapporti, che costituiscono gli elementi della *Geografia*, della *Geologia*, e della *Statistica*.

1. Geografia.

Noi comprendiamo sotto questa denominazione soltanto la parte matematica della descrizion della terra, siccome quella, che unicamente si occupa a farla conoscere come pianeta, nei suoi rapporti col sole, intorno al quale si rivolge, facendo conoscere la sua forma, la sua grandezza, e singolarmente i circoli, che si suppongono tirati intorno ad essa.

La divisione più metodica della Geografia puramente matematica sarebbe quella di considerare la terra divisa in cinque zone; suddivise poi in 60 climi; la zona torrida ne conterrebbe 6; le due temperate 18 per ciascuna, e le zone frigide 6. Ma questo metodo, come soggetto a variare coll' andar de' secoli, non fornirebbe degli elementi ovvj assai per una geografia sistematica, ed urterebbe troppo con tutti quelli, che dipendono dalla configurazione, e dalle rispettive posizioni delle diverse terre, che compongono il nostro mondo.

stema possono trovarlo nel tomo 4. succitato de' Viaggi di *Marchand* intorno al Mondo, redatti da Claret Fleurieu. pag. 1.-74.

La geografia dunque deve considerare questo globo come diviso in due grande parti, *La Terra*, e *l' Acqua*.

La Terra ossia la parte del nostro globo, che s' innalza al di sopra della superficie dell' oceano, dividesi per propria disposizione in due *Emisferi*, ovvero in due *continenti*. Noi chiameremo l' uno Emisfero *antico*, perchè fu conosciuto dagli antichi, e l' altro *nuovo*, perchè è stato discoperto in tempi più recenti.

Il continente *antico* contiene tre grandi parti, l' *Europa* al N. ed al N. O. l' *Asia* al N. ed all' E. e l' *Affrica* al mezzodi. Si computa, che la prima sia in grandezza rispetto alle altre a poco presso come l' unità a 5 ed a 4. I monti Kamenoi Pojas, il Wolga, il Don, il mar d' Azof, il mar Nero e le altre estensioni del Mediterraneo, sono i limiti dell' Europa dalla parte dell' Asia; lo stretto di Gibilterra la separa dall' Affrica. Quest' ultima tiene all' Asia per mezzo dello stretto di Suez.

Il continente, ossia Emisfero *nuovo* comprende egualmente in se tre grandi parti, la *Columbia* al N. l' *America* al S. e *la Polinesia* al S. O. Si computa, che queste terre sieno in grandezza, rispetto all' Europa, a poco presso come 4. 3. e 1. 1/5 all' unità. Lo stretto di Bering separa la Columbia dall' Asia, e l' istmo di Panamà l' unisce all' America. Lo stretto della Sonda, ed il mare della Cina sono dalla parte dell' Asia i limiti della Polinesia, che del resto ha per dominio tutta l' immensa estensione del grande oceano.

L' acqua poi si divide in due masse principali conosciute sotto il nome di *Oceano Atlantico*,

e di *Grande Oceano*. A questi bisogna aggiungere gli *Oceani glaciali artico*, ed *antartico*.

L' *Oceano Atlantico* divide l'Europa, e l' Affrica dalla Columbia e dall'America, e si estende dal Nord al Sud fra i due cerchj polari. Egli si divide in tre grandi parti *Oceano Atlantico Settentrionale*, *Oceano Atlantico Equinoziale*, ed *Oceano Atlantico Meridionale*. I due tropici, ed i cerchj polari formano i limiti di queste divisioni.

Il *grande Oceano* separa l' Asia dalla Columbia, ed abbraccia la Polinesia separandola dall' America, estendendosi dal nord al sud fra i due cerchj polari. Egli dividesi parimente in tre grandi parti cioè *Boreale*, *Equatoriale*, ed *Australe*. I due tropici, ed i cerchj polari ne formano i termini.

I due *Oceani glaciali* si stendono dai rispettivi cerchj polari fino ai poli, e ricevono da questi i loro nomi di *Artico* verso il settentrione, ed *Antartico* verso il mezzodì.

L' EUROPA si può comodamente soddividere per la Geografia in 12 regioni principali: *l' Iberia*, la *Francia*, la *Batavia*, la *Britannia*, la *Scandinavia*, la *Moscovia*, la *Prussia*, la *Carpazia*, la *Germania*, l' *Elvezia*, l' *Italia*, e la *Romelia* ossia *Turchia* in Europa.

L' ASIA poi comprende in se dieci grandi regioni, la *Turchia*, la *Siberia* ovvero *Russia Asiatica*, il *Giappone*, la *Cina*, la *Serica*, il *Tibet*, l' India, e *Boutan*, la *Tartaria*, la *Persia*, e l' *Arabia*.

L' AFFRICA contiene 15 grandi contrade: l' *Egitto*, la *Nubia*, il *Darfour*, l' *Abissinia*, l' *Ajan*, il *Zanguebar* o *Zenzibar*, il *Madagascar*, la *Mokaranga*, la *Caffreria*, il *Congo*, la *Guinea*, la *Nigrizia*, il *Deserto*, la *Barbaria*, e *le Isole dell' oceano Atlantico*.

La COLUMBIA può dividersi in 8 grandi regioni; *Vingandacoa*, la *nuova Inghilterra*, il *Groenland*, *Stachtan Nitada*, *il Canadà*, la *nuova Albione*, la *nuova Spagna*, e le *Indie occidentali*.

L' AMERICA poi dividesi egualmente in 8 grandi regioni, la *Terra ferma*, la *Gujana*, il *Brasile*, l' *Amazonia*, il *Paraguai*, il *Perù*, il *Chili*, e la *Patagonia*.

La POLINESIA comprende pure 8 parti: le *Isole Filippine*, le isole *della Sonda*, le isole *delle Spezierie*, la *nuova Olanda*, la *nuova Galles Meridionale*, la *nuova Zelanda*, le *isole di Salomone*, e le *isole sparse* nel grande oceano.

L' OCEANO ATLANTICO SETTENTRIONALE forma sulle coste della Columbia 2 mari, cioè il *Mediterraneo di Columbia* composto da' mari, o golfi di *Baffin*, e di *Hudson*; il Mare *delle Lucaje*; 3. golfi, cioè quelli del *Labrador*, di *San Lorenzo*, e del *Messico*; varie baje, fra le quali quelle di *Albemarle*, di *Chesapeak*, di *Delavare*, di *Boston*, la baja *Francese* fra l' Acadia, ed il Canadà, la *Baja Bianca*, quella di *Piacenza*, e della *Fortuna* nell' isola di Terra Nuova, quelle di *James*, e di *Button* nel golfo di Hudson, e quella di *Eries* nella Grœnlanda, sono le più considerevoli.

Sulle coste dell' antico continente forma l' Oceano suddetto 5 mari, cioè il *mare di Norvegia*, il *Cattegat*, ed il *Baltico*, il *Mediterraneo* con tutte le sue estensioni, il *mar delle Canarie*, e l' arcipelago *delle Azore*; 12 golfi, cioè il *golfo* della *Gran Bretagna*, i golfi di *Botnia*, di *Finlandia*, di *Livonia* nel Baltico, la *Manica d' Inghilterra*, ed il *Canale di San Giorgio*, il *golfo di Francia*, i golfi *del Lione*, di *Genova*, di *Sidra*, di *Venezia*, e del *Levante* nel Mediteraneo. Le baje più considerevoli sono quelle di *Dantzica*, e di *Colberga* nel Baltico, di *Cristiania* nel Cattegatt, di *Amsterdam* nel golfo della Gran Bretagna, di *San Malò* nella Manica, di *Bristol* nel canale di San Giorgio, di *Goletta* ovvero di *Tunisi*, di *Cagliari*, d'*Ajaccio*, della *Spezia*, di *Napoli*, di *Taranto*, di *Trieste*, di *Scutari*, di *Lepanto*, di *Salonicco*, di *Smirne*, di *Satalia*, di *Alessandretta*, degli *Arabi*, e di *Gabes* nel Mediterraneo.

L' OCEANO ATLANTICO EQUINOZIALE forma dalla parte dell' occidente il *mar delle Antille*, e dalla parte dell' Af-

frica l' *arcipelago* del *Capo Verde*. I suoi golfi sono quelli di *Honduras*, di *Terraferma* o di *Darien*, e di *Venezuola*, ovvero di *Maracaibo* nel mar delle Antille, e quello di *Guinea* o di *Benin* sulle coste dell' Affrica. Le principali baje sono quelle di *Campeccio* nel golfo del Messico, di *Guanacos*, dell' *Amirante*, d' *Uraba*, di *Triste*, del *Drago*, e della *Gonave* nel mar delle Antille; di *tutti i Santi*, e di *Rio Janeiro* sulla costa del Brasile, e di *Sierra Liona* su quella dell' Affrica.

L' Oceano Atlantico Meridionale forma al sud dell' America l' *Arcipelago di Magellano*, e poi al sudeste quello delle *Terre australi*. I golfi di quest' oceano sono, dalla parte dell' America, quelli di *San Vincenzo*, e della *Patagonia*. Le principali baje sono quelle di *Buenos Aires*, di *Anegada*, di *Camarones*, e di *S. Giuliano* sulla costa dell' America, e quelle di *Sant' Elena*, di *Saldagna*, della *Tavola*, e la *Baja Falsa* su quella dell' Affrica meridionale.

Il Grande Oceano Boreale forma al nord fra le coste dell' Asia, e della Columbia il *Bacino di Bering*, e l' *arcipelago delle Aleutienne*, e sulle coste occidentali della Columbia l' *arcipelago* di *Vancouver*. Dalla parte opposta forma sotto le coste dell' Asia il *mar di Corea*, l'*arcipelago del Giappone*, il *mare della Mandsiuria* (formato da due bacini del N. e del S. uniti per mezzo della *Manica di Mandsiuria*, e per lo stretto di La Perouse) e l' *arcipelago delle Kurili*. I suoi golfi sono quelli di *California*, della *nuova Cornovaglia*, e di *Stachtan Nitada* sulla costa di Columbia, di *Anadir* nel bacino di Bering; di *Pengina*, d' *Ingiga*, di *Lama*, e di *Chicha* nel bacino settentrionale del mar di Tartaria; di *Peking* nel mar di Corea. Le principali baje sono quelle di *Monterey* sulla costa della California, di *Notka* nell' arcipelago di Vancouver del *Principe Guglielmo*, e di *Cook* nel golfo di Stachtan Nitada, di *Bristol*, di *Norton*, di *Olotura*, e di *Avatsca* nel bacino di Bering, di *Tausca*, di *Pazienza*, e di *Aniwa* nel mare di Mandsiuria.

Il Grande Oceano Equatoriale forma un grande numero di mari, ed arcipelaghi, sopratutto verso le coste dell' Asia, e nella Polinesia. Cominciando dall' occidente contiene

primieramente il vasto *mar delle Indie* forse detto meglio *Gran Golfo* dell'India, che si divide in due golfi minori *dell' Indo*, e *del Gange* ossia di *Bengala;* il primo dei quali forma quindi fra l' Affrica, e l' Asia il *mar d' Arabia* detto comunemente *mar Rosso*, e fra l' Arabia, e la Persia il *mar di Persia*. Il Golfo del Gange forma gli *arcipelaghi delle Andamani*, e di *Nicobar*, come quello dell' Indo forma quelli delle *Lacchedive*, e delle *Maldive*. Il *Canale di Mozambicco* separa l'*arcipelago di Madagascar* dal continente dell' Affrica. Proseguendo quindi verso l'oriente s' incontrano i mari della *nuova Guinea*, *delle Molucche*, *di Borneo*, *della Sonda*, *della Cina*, *e delle Filippine*, gli arcipelaghi *delle Marianne*, *delle Caroline*, *di Kingsmill*, *di Mulgrave*, *di Salomone*, *e dello Spirito Santo*, il mare *della Luigiada*; gli arcipelaghi *degli Amici*, *dei Navigatori*, *di Roggewein*, *della Società*, l' arcipelago *Pericoloso*, del *mare cattivo*, di *Alvar di Mendana* ovvero delle *Marchesi*, e finalmente *di Cook*, ovvero delle isole di *Sandwich*, e quello de' *Gallopagos* sotto la linea verso le coste dell' America. I golfi del grande oceano sono quelli di *Carpentaria* nel mare della nuova Guinea, di *Boni*, e di *Gunong Tellu* nell' isola di Celebes, della *nuova Brettagna* nel mar della Luigiada, di *Siam*, e di *Tonkin* sulle coste dell' Asia, di *Tecoantepec*, di *Panamà*, e di *Guajaquil* sulla costa dell' America. Le principali baje sono la baja di *Canton*, e quella di *Maniglia* nel mare della Cina, quelle di *Magindanao*, e di *Sambuangan* nel mar delle Filippine, e quelle di *S. Biagio*, del *Pappagallo*, delle *Saline*, e di *S. Bonaventura* sulle coste dell' America.

Il Grande Oceano Australe forma dall' O. all' E. gli arcipelagni di *Marion*, di *Kerguelen*, di *Amsterdam*, della *Nuova Zelanda*, e quello di *Masafuero*, di *Chiloè*, e della *Madre di Dio* sulle coste dell' America. L' unico suo golfo è quello della *nuova Olanda*. Le principali baje sono quelle di *Natale*, di *Lagoa*, e di *Marquez* sulla costa dell' Affrica, di *Federico Enrico* nell' isola di Van Diemen, la *Baja Botanica* sulla costa dell'Ulimaroa, la *Baja Oscura*, e quelle di *Tolaga*, e dell' *Abbondanza* nella nuova Zelanda, e quelle di *Chacao* e di *Pegna* sulla costa dell' America.

L'Oceano Glaciale Artico può suddividersi in *Occidentale*, ed *Orientale* distinti per mezzo del primo meridiano, che passa nell' isola di Ferro, la più occidentale delle Canarie. La parte occidentale formerebbe allora gli arcipelaghi della *Spitsberga*, e della *Nuova Zembla*, una parte del *mare di Norvegia*, ed il *mare di Lapponia* detto comunemente *mare Bianco*. I suoi golfi sono quelli di *Hvalsund*, di *Waranger*, e di *Kola* sulla costa della Lapponia; di *Obskaja*, di *Tazoskaja*, di *Ugolita*, e di *Macarow* sulla costa della Siberia. La parte orientale bagna la Columbia, e non è stata veduta che da Cook, Mac-Kenzie, e Hearne.

L' Oceano Glaciale Antartico può egualmente soddividersi in *Occidentale*, ed *Orientale* distinti come sopra. Finora non si conosce alcuna terra, che sia da essi bagnata.

Tale è la distribuzione delle diverse parti del nostro globo, che crediamo la più metodica, e la più conveniente per la geografia. Essa è tale, che non può temere variazione alcuna nè per l'instabilità delle cose umane, nè per ragion di nuove scoperte; mentre quella non può cambiare la configurazione delle coste de' continenti, ne l'esistenza delle parti integranti, che li costituiscono, siccome neppure le scoperte, che successivamente si posson fare di nuove terre, potranno rendere insufficiente il nostro sistema; imperocchè potranno sempre essere aggregate ad una delle sei grandi divisioni della terra da noi indicate.

La ristrettezza del tempo non ci hà permesso d'inserire in questo quaderno un mappamondo illustrato a norma di questa divisione della geografia; ma esso accompagnerà il quaderno seguente, ed allora diremo ancora una parola sulle varie innovazioni, che abbiamo credute convenienti di far entrare nella sua composizione.

Tanto dee bastare per ora intorno la geografia matematica, ed i dettagli nei quali entra quando vuole descrivere il globo, che abitiamo. Abbiamo considerato finora questo globo soltanto come un corpo composto di terra, e d'acqua, e quindi diviso in varie parti per la sua descrizione matematica; passeremo ora a considerare quali sono le divisioni delle quali diventa suscettibile sotto la mano della Natura.

II. Geologia.

La Natura, prima, e quasi sola esecutrice de' decreti eterni del Creatore, non ebbe sì tosto il dominio del nostro globo, che divise la sua superficie in due parti distinte l'una solida e consistente, l'altra fluida e dissolvente. Noi chiamiamo quella Terra, e questa Acqua.

La *forma*, le *qualità*, le *modificazioni* fisiche, e le vicende di tutto ciò ch' esiste su questo globo terracqueo diventano oggetti della descrizione naturale della terra, che noi chiamiamo *Geologia*. Essa non tratta se non che di ciò soltanto, che può essere nel mondo terrestre l'opera della Natura. Non contenta poi di considerare minutamente la superficie del globo tenta, per quanto è fattibile, di penetrare colla sperienza, o col raziocinio fin dentro le viscere della terra, per iscoprire quali sono le qualità, e le modificazioni de' varj elementi, che la compongono.

L' *Aria*, che circonda da ogni parte il globo, e senza respirare la quale gli uomini e le altre creature non potrebbero esistere, non è della medesima sottigliezza, o rarità di quella,

che forma gl' immensi spazj dell' universo, e nella quale nuotano tutti i corpi celesti; ma ella trovasi ripiena di vapori, ch' escono dalla terra per l' attrazione del sole, e s' innalzano più o meno secondo le differenti densità dell' aria medesima. Chiamiamo *Atmosfera* quest' aria, che respiriamo; i vapori della terra, che vi s' innalzano diconsi *Nuvole*, e l' aria in cui muovonsi gl' innumerevoli corpi celesti riceve il nome di *Etere*.

Più di due terzi della superficie del nostro globo sono occupati dalle acque, di maniera, che restano poco più di 7. millioni di leghe quadrate pel dominio della Terra. L' acqua circonda, ed abbraccia tutte le terre, che trovansi sulla superficie del globo, e che per conseguenza non sono che isole più o meno estese.

Ma noi ci siamo avvezzati fino dalla più rimota antichità a distinguere le isole di un' estensione vastissima da quelle di un' estensione meno considerevole, denominando le prime *Terre ferme* o *Continenti*, e ritenendo il nome d' isole solamente per le ultime. Egli è perciò che chiamiamo continenti o terreferme il mondo antico, e nuovo, ed anche talvolta le parti della terra prese separatamente, quantunque di fatto non siano se non se od isole, o penisole.

Veramente quando si considera il globo terrestre sotto un punto generale di vista, non riesce difficile accorgersi, che la porzione di esso destinata ad essere il soggiorno degli uomini, è divisa per la Natura in due grandi isole, ed una minore, delle quasi una comprende in se l' *Europa*, l' *Asia*, e l' *Affrica;* l' altra presenta le due *Americhe* unite insieme per un istmo stret-

tissimo, che però resiste all' azione continuata delle acque. La terza isola è quella di *Ulimaroa*, che costituisce la parte principale della *Polinesia*; essa è troppo picciola per essere paragonata alle altre due, ma sembra però meritare in qualche maniera il nome di terraferma.

L' universalità delle acque, che abbracciano la Terra, dicesi *Oceano*. Quest' oceano è un solo, universale; le sue acque da un polo all' altro, e sovra tutta la superficie del globo, si comunicano, e si mantengono in equilibrio, e se sono rinserrate verso il settentrione, fra la Columbia e l' Asia, si riuniscono quindi, e si confondono verso il polo artico, nel mentre, che dalla parte opposta nell' emisfero australe, ove le grandi terre son situate a distanze immense l' une dalle altre, non v' ha neppure uno stretto, che possa impedire per un momento la libera comunicazione delle acque.

Considerando in sì fatta guisa il globo terraqueo si direbbe, ch' egli non presenta se non che *due Isole, ed un Oceano*. Ma la descrizion della terra, e sopratutto la Geologia ha bisogno di altre soddivisioni per essere sviluppata con chiarezza.

La Terra sortita dalla mano del sommo Creatore presenta alla Natura sei grandi divisioni, *Continenti*, *Isole*, *Penisole*, *Istmi*, *Promontorj*, e *Montagne*.

L' Acqua pure si divide in sei grandi parti, che nell' ordine seguente corrispondono quasi nelle loro configurazioni a quelle della Terra, cioè: *Oceani*, *Laghi*, *Mari*, *Stretti*, *Golfi*, e *Fiumi*.

Il Continente, o *Terra ferma*, è una vasta porzione di terra, che comprende molte regioni, le quali non sono separate l' una dall' altra pel mare. Si dà generalmente questo nome alle sei grandi divisioni della Terra.

Le Terre ferme si possono distinguere in 3 classi *Continenti perfetti*, *Continenti imperfetti*, e *Continenti minori*.

Perfetti si dicono quelli formati dalle due grandi isole, che costituiscono *il corpo della* parte abitata, od abitabile del globo. Questi sono: il Mondo antico, ed il Mondo nuovo. *Imperfetti* si dicono poi quelli, che formano le grandi divisioni de' precedenti, come l' Asia, l' Affrica, la Columbia, l' America, e l' Europa. *Minori* sono quelli, che per la loro grandezza non si possono comodamente collocare fra le isole o penisole. Tale è quello d' Ulimaroa nella Polinesia. L' Europa considerata come continente è propriamente parlando uno de' minori.

L' Isola è una porzione di terra, più picciola del continente, cinta dall' acqua da tutte le sue parti.

Le isole possono distinguersi egualmente in tre classi cioè *Primarie*, *Minori*, e *Solitarie*. *Primarie* si dicono quelle, che hanno più di 1000 miglia geografiche ovvero 4000 miglia quadrate italiane di estensione. Queste sono sul nostro globo 23. in ordine di grandezza come segue. *Borneo*, e *nuova Guinea* nella Polinesia, *Madagascar* nell' Affrica, *Sumatra* nell' Asia, *Gran Bretagna* nell' Europa, *Celebes* nella Polinesia, *Nifone* nell' Asia, *Tavai Poenamo*, e *Giava* nella Polinesia, *Islanda* nell' Europa, *Luzone* o *Maniglia* nella Polinesia, l' isola della *nuova Fortuna*, e *Terra nuova* nella Columbia, *Eaheinomau* nella Polinesia, le due isole della *nuova Zembla*, e quella di *Tchoka*, o *Cioca* nell' Asia, *Papua* nella Polinesia, l' *Irlanda* nell' Europa, l' isola di *Vandiemen* nella Polinesia *Ceilan* nell' Asia, *Cuba* e *San Domenico* nella Columbia.

Minori si dicono tutte le isole, che hanno un' estensione minore di 4000 miglia quadrate italiane. Le più considerevoli di queste sono in ordine di grandezza nell' Europa la *Sicilia*, la *Sardegna*, *Creta*, *Corsica*, e *Majorca* nel Mediterraneo, *Candenoss* nell' oceano glaciale artico, *Zelanda*, *Fionia*, *Gottland*, ed *Oesel* nel Baltico. Nell' Asia *Chicha* e

Jeso, *Formosa*, *Ainan*, *Kiusiu*, *Saikoksa*, e *Lechejo* nel grande oceano, *Banca* e la *grande Andaman* e *Pantjaor* nel gran golfo dell' India, e l' isola di *Cipro* nel Mediterraneo. Nell' Affrica *Socotora*, nel golfo dell' Indo, *Madera*, *Teneriffa*, *Canaria*, e *Forteventura* nell' oceano Atlantico settentrionale, *Riunione*, *Mascaregna*, e *Francia* nel gran golfo dell' India, e S. *Jago* nell' oceano Atlantico equinoziale. Nella Columbia le isole *James*, *Cumberland*, e *Barren* o *Sterile* nel Mediterraneo fra i golfi di Baffin e Hudson, *Giamaica*, *Spitsberga* e *Stans foreland* nell' oceano glaciale, *Portoricco* nel mar delle Antille, *isola Reale* o *Capo Breton* nel golfo di San Lorenzo, *Quadra* e *Vancouver*, *Regina Carlotta*, *Re Giorgio*, *Codiac* ed *Onalaska* nel grande oceano boreale. Nell' America le *due Magellanie*, S. *Sebastiano*, e le *due Malovine* nell' oceano Atlantico meridionale, *Chiloè* nel grande oceano australe, e l' isola *della Trinità* nell' oceano Atlantico equinoziale. Nella Polinesia *Magindanao* nel mare delle Filippine, *Luigiada* nel golfo di tal nome, e *Gilolo* o *Halemahera* nel mar delle Molucche; *Dagoa* nel golfo della Luigiada, *Timor* e *Ceram* nel mar delle Molucche, N. *Irlanda*, *Simbu* od *Isabella* nel golfo della Luigiada, *Paragoa* fra il mar di Cina e quello delle Filippine, *Ende* nel mare delle Molucche, *Samar* e *Leite* nel mar delle Filippine, *N. Caledonia* nell' arcipelago dello Spirito Santo, *Zundana* nel mar delle Molucche, *Owhyhee* ovvero *Ovaihi* nell' arcipelago di Sandwich del grande oceano equatoriale.

Solitarie si dicono quelle isole, che nel mezzo del vasto spazio dell' oceano si trovano sole senz' altre isole vicine. Le più considerevoli di queste sono in Europa quella di *Giovanni Mayen* nell' oceano glaciale Artico, e l' isola *Verde*, *Madera*, e *Portosanto* nell' oceano Atlantico settentrionale; in Asia quella di *Matweia* nel bassino di Bering, *Cocco* e *Diego Rodriguez* nel gran golfo dell' India; in Affrica *Rodrigue*, S. *Gio*. di *Lisbona* nel grande oceano australe, S. *Elena*, l' *Ascensione*, S. *Matteo*, *Annobon* nell' oceano Atlantico; in Columbia *Paxaros*, *Socorro*, e *Passione* nel grande oceano; in America *Fernando di Norogna*, *Saxemburgo*, *San Pietro*, e *Diego Ramires* nell' oceano Atlantico, *Gio. Fernandes*, e S. *Felice* nel grande oceano; in

Polinesia *Cloate* e *Moni* nel gran golfo d' India, *Howe*, *Middleton*, *Norfolk*, *Chatam*, *Vasquez*, *Selvaggia*, *Palmerston*, *Biron*. *Christmas* o *Natale*, *Oparo*, *Pitcairn*, e segnatamente l' *isola di Pasqua*, tutte nel grande oceano.

La PENISOLA, detta anticamente *Chersoneso*, è una estensione di terra circondata d' acqua quasi tutta, a riserva soltanto di una parte, ove questa terra si attacca ad un' altra. Essa può avere tutte le forme, ed essere di qualunque grandezza; talvolta tiene ad un' altra terra solamente per una stretta lingua di terra; più sovente forma soltanto della terra suddetta una parte, che si avvanza molto innanzi nel mare.

Le Penisole si distinguono perciò in *rotonde*, *bislunghe*, ed *imperfette*.

Rotonde si dicono quelle, delle quali la più grande larghezza corrisponde a poco presso alla più grande larghezza. Tali sono l' *Affrica*, il *Labrador*, la *Morea*, la *Crimea*, *Cambaja*.

Bislunghe diconsi quelle di cui la lunghezza è maggiore di molto della larghezza; Tali sono la *Columbia*, l' *America*, la *Scandinavia*, *Camtsciatka*, *Alaska*, la *Malaja*, il *Mariland*, *l' Acadia*, *l' Inghilterra*, la *Scozia*, *l' Jutland*, *l' Istria*, e la Penisola *di Tracia*.

Imperfette poi si dicono quelle, che non sono unite alla terra principale per mezzo d' un istmo, ma sono parti soltanto della terra medesima, che sporgono innanzi nel mare. Tali sono l' *Europa*, l' *India*, la *Serica*, il *Groenland*, l' *Iberia*, l' *Arabia*, la *Corea*, il *Jucatan*, la *Florida*, la *Carpentaria*, la *Patagonia*, la *Gaspesia*, l'*Italia*, la *Grecia*, la *Natolia*, la *Bretagna*, la *Calabria*, e la *Terra d' Otranto*.

L' ISTMO è una lingua o porzione stretta di terra, che riunisce due altre maggiori. Egli unisce od un continente ad un altro, oppure una penisola ad un continente, o ad un' altra penisola.

Gl' istmi si distinguono per conseguenza in tre ordini; *continentali*, *isolani*, e *penisolani*.

Continentali diconsi quelli, che riuniscono un continente ad un' altro. Tali sono quello di *Suez*, che unisce l' Affrica all' Asia, e quello di *Panamà*, che unisce l' America alla Columbia.

Penisolani diconsi quegl' istmi, che riuniscono una pe-

nisola ad un continente. Tali sono in Europa quello di *Slesvig* e *Treven*, che unisce l' Jutland alla Germania, quelli di *Corinto*, di *Megarissa*, e di *Perecop*; in Asia quello di *Tenasserim*; in Columbia quello di *Cook* fra l' entrata di tal nome e quella del Principe Guglielmo, quello d' *Alaska*, e quello di *Beaubassin*, che unisce l' Acadia al Canadà.

Isolani poi chiamansi quelli, che uniscono due penisole, che insieme formano un' isola. Tali sono in Europa quello di *Solwai*, che unisce la Scozia all' Inghilterra; in Asia quelli di *Bancalis* nell' isola di Sumatra, e di *Palerai* in qnella di Ceilan; in Polinesia quelli di *Turate* nell' isola di Celebes, e di *Catanavan* in quella di Luzone o Maniglia.

Il Promontorio è una eminenza di terra molto avvanzata nel mare. Si potrebbe dire, che il Promontorio è una picciola penisola. Egli può essere steso, avvanzato, e basso come la penisola è rotonda, bislunga, ed imperfetta.

I Promontorj possono distinguersi per conseguenza in tre ordini cioè *Promontorj*, *Capi*, e *Punte*.

Promontorj devono chiamarsi quelle eminenze di terra, che sporgono nel mare, ma che non presentano una punta rimarchevole. Tali sono in Europa quelle di *Ortegal*, *Rocca*, e S. *Maria* nell' Iberia, quelli delle *Mele*, di *Noli*, *Linaro*, *Palinura*, *Stilo*, *Rasocolmo* e d' *Orlando* nell' Italia; nell' Asia quelle di *Carempi* e di *Chelidoni* nella Natolia, di *Fartach* nell' Arabia, di *Cagliamera* nell' India, di *Balang*, e di *Pangan* nella Serica; in Affrica quelli di *Cantin*, e di *Geer* nella Barbaria, di *Roxo* nella Nigrizia, *Mesurado* nella Guinea, *Frio*, *Sierra*, delle *Scogliere*, e di *Natale* nella Caffreria, *Lamanouffi* nel Madagascar; in Columbia, quelli di *Carlo* nel Labrador, *Canaveral* nella Florida, *Rozo* nella nuova Spagna, *Gregori*, *Perpetua*, *Lookout*, *Fairweather* o *Beltempo* nella nuova Albione, *Steffens*; *Rodnei*, e *Mulgrave* nello Stachtan Nitada; in America quelli di *Nassau*, e d' *Orange* nella Gujana, *Frio* nel Brasile, S. *Andrea*, *Bianco*, *Lookout*, e *Romano* nella Patagonia, *Godoy* nel Chili, *Bianco*, e S. *Lorenzo* nel Perù, e *Corrientes* nella Terra ferma; in Polinesia quello di *Mandar* nell' isola di Celebes, *Grafton*, *Morton*, *Biron*, *Solander*, *Banks*, ed *Albany* *Otway* nella nuova Galles meridionale, quello

della Tavola, *Piatto*, e *Foulwind* o del *vento contrario*, nella nuova Zelanda.

Capi poi devono chiamarsi quelle eminenze di terra, che avvanzandosi nel mare presentano una punta rimarchevole singolarmente pei navigatori. Tali sono in Europa il Capo *Nord* nella Lapponia, Capo *Linders* o *Lindersnœs* nella Norvegia, *Skagen* nell' Julland, Capo *Lezard*, e *Landsend* nell' Inghilterra, Capo *Finisterra*, *Espichel*, *S. Vincenzo*, e *Trafalgat* nell' Iberia, *Portofino*, Capo *Venere*, Capo *Corso*, *Asinara*, *Tavolaro*, *Carbonera*, *Boco*, *Passaro*, *Spartivento*, delle *Colonne*, e *Leuca* nell' Italia, *Matapan*, *Malio*, *Colonni*, e *Palliouri* nella *Turchia*; in Asia, Capo *Pisello* nella *Turchia*, *Rasalgate* nell' Arabia, *Comorin* nell' India, *Hudion Tana* ovvero *Romania* nella Serica, *Nimpo* nella Cina, *Lopatka* nella Camtsciatka, e *Celatskoi*, che forma la punta la più orientale della Siberia; in Affrica Capo *Serra*, e *Bono* sul Mediterraneo, Capo *Bojador*, *Bianco*, e *Verde* sull' oceano Atlantico, Capo *delle Palme*, e delle *Tre Punte* sul golfo di Guinea, Capo *Nero* nella Caffreria, il Capo di *Buona Speranza*, e *degli Aghi* sulla punta meridionale dell' Affrica, Capo *delle Correnti* sulla costa orientale, e Capo *Guardafui* nel golfo dell' Indo, che forma la punta più orientale dell' Affrica; in *Columbia* Capo *Farewell* ovvero *Addio* nel Groenland, Capo *Raz* sovra Terra nuova, Capo *Cod*, e *Hutteras* negli Stati uniti, Capo *Catoche* e *Grazie a Dio* nel mar delle Antille, Capo S. *Lucca* nella California, Capo *Mendocino*, *Flattery*, e *Scotto* nella nuova Albione, Capo *Hammond*, *Elisabetta*, *Alaska*, e del *Principe Galles* nello Stachtan Nitada, fra i quali l' ultimo forma la punta la più occidentale della Columbia; in America Capo *della Vela* nel mar delle Antille, Capo *Nord*, e S. *Tommaso* nel Brasile, Capo S. *Maria*, e S. *Antonio* nel Paraguai, Capo *delle Vergini* all' entrata dello stretto di Magellano, *Capo Horn*, che forma la punta la più meridionale dell' America, ed il limite fra l' oceano Atlantico ed il grande oceano, Capo della *Vittoria*, della *Guglia*, e di *S. Elena* sulla costa occidentale; in Polinesia, Capo *Inganno*, e *Boxador* o *Bujador* nell' isola di Luzone, S. *Agostino* in quella di Magindanao, Capo *Valsch* nella nuova Guinea, Capo *Delivrance* nella Luigiada, Capo *Jorch*, *Sandi*, e

Wilson, *Barren* o Sterile, S. *Patrizio*, e *Sud* nella nuova Galles meridionale, Capo *Nord*, *Egmont*, *Farewell*, *Palliser*, *Campbell*, e *Sud* nella nuova Zelanda, Capo *Venere* sull' isola di Taiti, e Capo *Sud* su quella di Ovaihi nell' arcipelago di Cook.

Punte devonsi finalmente chiamare quelle eminenze di terra, che sporgono innanzi nel mare, ma che hanno poca estensione, ed elevazione. Tali sono in Europa le punte del *Mesco*, e di *Palermo* nell' Italia, di *S. Carins* nell' Iberia; in Asia quelle di *Matriaca* nell' Arabia, di *Negrais*, di *Cornom*, e di *Camboja* nella Serica; in Affrica la punta di *Barbaria* nel Deserto, di *S. Lucar*, e delle *isole* nella Cafreria, di *Vingagora*, e *Jonghebei* nel Madagascar; in Columbia la punta *Negrile*, *Morante*, *Isabellica*, *Abaco*, *Molacique*, e della *Caravella* nelle Antille, di *S. Lazaro* nella California; *Greenville*, *Breakers*, o *delle Frangenti*, *Woody* o *delle Legna* nella nuova Albione; in America la punta *Lookout* nella Patagonia, e quella del *Governatore* nel Chili; in Polinesia quelle di *Bolinao*, e *Casiguran* nell' isola di Luzone; *Lassen* in quella di Celebes, *Ouessant* nella Luigiada, *Hicks*, *Howe*, *S. Elena*, *Tasman* nella nuova Galles meridionale, *Albatros*, e *Cascade* nella nuova Zelanda.

La Montagna è una eminenza considerevole sulla superficie della Terra. Essa può essere primordiale, ed allora forma per così dire la sostanza di un continente; secondaria, ed allora è un braccio della precedente, o finalmente sotto marina, ed allora è indicata soltanto dalle sommità che formano delle isole. Quando la montagna è piccola, e di poca elevazione riceve il nome di *Collina*; una punta di montagna, che si erge tutto ad un tratto ad un' altezza considerevole si chiama *Picco*, e se esce isolata dal mare dicesi *Scoglio*.

Le montagne debbono dunque essere distinte in tre ordini, cioè *Primordiali*, che potrebbono dirsi *Cordigliere*; *Secondarie*, che si potrebbono chiamare *Catene*; e *Sottomarine*, che potrebbono ricevere il nome di *Scogliere*.

Primordiali devonsi chiamare quelle, che formano la vetta, ed il fondamento de' continenti, nei quali si trovano,

diramandosi quindi in tutte le direzioni. Si chiamano *Vette* le parti piu elevate di ciascun continente; esse sono in qualche modo i tronchi, dai quali partono le catene delle montagne. Tali sono in Europa le *Alpi;* in Asia il *Tauro*, ovvero *Hindo-Kesch*; in Affrica le cordigliere di *Lupata*, ovvero *Monti della Luna*; in Columbia i *Monti Sassosi*, detti pure *dell' Ovest*, e della *Vetta*; nell' America il *Mato Grosso*, e la cordigliera *delle Andi*, la più elevata della terra; nella Polinesia le cordigliere dell' interno di *Ulimaroa*, e le due *Catene sotto-marine* del grande oceano equatoriale.

La superficie de' continenti è in tal modo divisa in parti *elevate*, o montuose, ed in parti *basse*, nelle quali scorrono i fiumi le riviere, ec. e che per tale ragione chiamansi *Bassini* o *Bacini*. Bacini *generali* sono quelli, che contengono le acque di una grande estensione di mare, e di tutti i fiumi, che vi portano le loro acque; questi bacini ricevono dai mari i loro nomi, e sono cinti di elevate montagne. Tali sono i Bacini del *Baltico*, del *Mediterraneo*, del *mar delle Antille*. I bassini *particolari* non contengono se non se un solo grande fiume, e talvolta anche una riviera, e tutte le acque che vi entrano; questi bassini ricevono i nomi de' rispettivi fiumi, che ne occupano il fondo, e sono circondati da montagne più, o meno considerevoli. Tali sono i bassini del *Danubio*, del *Reno*, del *Po*, dell' *Adige*, della *Magra*. Le grandi catene di montagne formano delle vallate più, o meno estese, e profonde in proporzione dell' altezza, ed estensione delle catene medesime. Così fra le montagne elevatissime le valli trovansi strette, rapide, profondissime: a misura che quelle si abbassano, le valli si aprono, e diventano bentosto più estese, e più considerevoli delle parti montuose.

Secondarie poi devono dirsi quelle montagne, che non formanouna catena continuata, ma si riferiscono ad una delle precedenti. Tali sono in Europa i monti *Carpazj*, che comunicano colle Alpi, e quindi con quei di *Valdai* nella Moscovia, dai quali discendono tutti i fiumi della Russia europea. Un'altra catena delle Alpi si avvanza nella Germania, e da essa sorte la maggior parte dei fiumi di quella regione. Un ramo, che parte da quella catena traversa la Grecia, forma

le isole dell' Arcipelago, e va quindi a riunirsi al Tauro. Un altro ramo si stende da' Dardanelli, e passa a traverso della Natolia. Un terzo ramo delle Alpi forma l' Italia, traversandola in tutta la sua lunghezza sotto il nome d' *Appennino*, e al di là della Sicilia va a riunirsi ai monti atlantici nell' Affrica. Una quarta catena si stende per la Francia lungo il Reno, e forma i *Vosgi*. Una quinta forma il *Jura*. Le *Cevenne* formano quasi il centro delle montagne di Francia. I *Pirenei* separano la Francia dalla Spagna, e da essi sorte verso il mezzodì una catena, che traversa la Spagna, e fa nascere l' Ebro, ed il Minio. Un' altra catena stendendosi dal N. al S. produce il Douro, il Tago, ed il Guadalaviar; e formando quindi la Sierra Morena, produce la Guadiana, ed il Guadalquivir. Al N. dell' Europa una vasta catena di monti comunica con quelle dell' Asia settentrionale, forma la Scandinavia, separa la Norvegia dalla Svezia, forma le isole della Danimarca, e viene a riunirsi colle ramificazioni settentrionali delle Alpi. - L' Europa ha poche pianure: la principale, che comincia dalla catena dell' Ural, si stende quasi fino alle Alpi, ed al Jura, al N. dei monti Carpazj; ed al S. trovansi le vaste pianure dell' Ungheria, della Valacchia, e della Moldavia. La Belgica, la Batavia, e la Francia hanno anch' esse delle vaste pianure.

La *Vetta*, o *piano di Tibet* è la parte più elevata dell' Asia; una delle catene, che ne partono, divide con esso quel continente in settentrionale, e meridionale; dalla parte dell' occidente prende essa il nome di *Tauro*, o *Hindo-Kesch*, cioè *Caucaso dell' India*, e può essere distinta in tre punti principali. 1. La grande catena del Tauro nell' Armenia, detta comunemente *Caucaso*; 2. La catena d'*Ima*, e le montagne del *Tibet*, di cui il centro si trova dalla parte della grande Buccaria; 3. La catena d' *Ural*, la quale al N. del mar Caspio si unisce alla *Catena Jugorica*, che divide per così dire l' Europa dall' Asia stendendosi fino all' oceano glaciale artico; da essa parte la catena, che forma la Scandinavia. Un' altro ramo dell' *Hindo-Kesch* si stende al S. sino al capo Comorino formando la penisola dell' India. La catena d'*Altai*, al N. della Cina comunica colle montagne d' Ural per mezzo della catena d' *Alginski*, e si stende per la Songaria fin verso il mare della Mandsiuria, andando sotto il mare a riunirsi con

quelle della Columbia settentrionale. Un ramo dell' Altai, detto *Hinkan*, traversa la Mandsiuria. Un' altro ramo separa i bassini de' fiumi Jangtsekiang, e Hoangho nella Cina. Tre rami dell' *Hindo-Kesch* passano al S. E nella Serica, e dividendola in varie parti si avvanzano per comunicare colle catene sottomarine, che formano la Polinesia.

L' Asia presenta delle pianure vastissime, ed i suoi fiumi scorrono in tutte le direzioni possibili, ed hanno de' bassini di una estensione grandissima. Tali sono in ispecie le pianure dell' Arabia, della Mesopotamia, della Persia. dell' Indostan, e di alcune parti orientali della penisola dell' India; quindi dal Tibet fino al mar di Cina, dal N. della Corea, e dal fiume Amur, fino alla catena Jugorica, ed a' monti d' Ural.

La vetta della cordigliera di *Lupata*, ed i monti dell' Abissinia sembrano essere le parti più elevate dell' Affrica; da esse sortono il Nilo, ed il Niger, o Nero. La catena, che forma la costa di Barbaria prende verso l' occidente il nome di *Atlante*. Un' altra catena traversa il cuore dell' Affrica, e si porta verso la costa della Guinea, facendo nascere tutti i fiumi, che mettono foce nell' oceano Atlantico.

Sebben l' interno dell' Affrica sia per anco mal conosciuto, sembra però potersi assicurare, che le pianure ne occupano le nove decime parti. Tali sono l' Egitto, e la Barbaria, tutto il Belad-al-jerid, o Beleduljerid, il Deserto, la Nigrizia, e tutta l' estensione di terreno all' O., ed all' E. della cordigliera di Lupata fino al capo di Buona Speranza.

Le montagne dell' *Ovest*, dette anche *Monti Sassosi*, e *Vette di Columbia* formano il centro, ed il tronco di tutte le altre di quel continente. Ai loro fianchi, e talvolta sulle loro vette, sonosi formati i laghi, che occupano una parte considerevole dell' interno della Columbia, e le acque delle quali sortono all' E. nell' oceano per mezzo del fiume di San Lorenzo. Il bassino del Missisipi si stende verso il mezzogiorno. I monti *Apalacchi* sono rami di quella cordigliera, ma la catena maggiore si stende al N. O. e forma la California, e le vette della Nuova Albione, e dello Stachtan Nitada; un' altro ramo forma il Messico, e l' istmo di Panama, e si va a riunire alla cordigliera delle Andi. La Nuova Spagna, e singolarmente la Luigiana hanno le pianure più considerevoli di questo continente, che si stendono fino a' monti

Apalacchi, e *Turchini*. Al di là del fiume San Lorenzo, e nello Stachtan Nitada si conoscono delle pianure di estensione vastissima.

Nell' America s' incontra la vetta di *Mato-Grosso*, e le altissime cordigliere, che fanno nascere il più grande fiume della terra: l' amazone, che sorte dal lago Lauri-cocha. Dal Mato-grosso discende il fiume della Plata. Le cordigliere si estendono fino alla punta meridionale del nuovo Mondo, e passano per le isole di Magellano, e delle Malovine, alle terre polari australi. Il pendio delle cordigliere dalla parte del grande oceano è sì rapido, che non vi si vedono nè pianure, nè fiumi; alcuni torrenti soltanto precipitano di quando in quando nell' oceano le acque, che si radunano sulle montagne. Dalla parte opposta invece si trovano delle vallate, e dei bassini di una estensione rispettabile, che stendonsi da Cartagena fino alla Patagonia.

Le cordigliere dell' interno di Ulimaroa sono troppo poco conosciute, perchè possiamo dirne la direzione, e dedurre in quale modo comunichino colla cordigliera sottomarina, che dalle punte meridionali della Serica si dirige a traverso del grande oceano, e forma il grande numero di arcipelaghi situati in quella direzione fra la linea, ed il tropico del capricorno. Sembra però, che la catena, che parte dalla Nuova Guinea per la Carpentaria, formando quindi la costa della Nuova Galles meridionale, andandosi a perdere negli isolotti situati al S. dell' isola di Van Diemen, sia una delle più rispettabili, e forse la vetta principale, della vasta isola d' Ulimaroa. Questa catena è finora poco conosciuta; ma se si considera la sua rassomiglianza con quella delle Andi nell' America, e la profondità del mare, che vi sta di sotto, non si può a meno di prenderla per una delle montagne primordiali del globo. Considerandola poi sotto un altro punto di vista, si può riguardare come una catena affatto diversa da quella, che dalla Serica si dirige verso l' America; poichè se cominciamo dal capo Lopatka nella Camtsciatka, troviamo una catena sottomarina, che dopo di avere formato le Kurili, e le isole di Jeso, passa pell' arcipelago del Giappone, ove dividendosi in due rami, va per mezzo dell' uno a riunirsi nelle isole di Borneo, Celebes, e Molucche colla grande cordigliera meridionale del grande oceano, e per mezzo dell' altra

formando l'arcipelago delle Marianne traversa le due cordigliere dell' oceano suddetto, e si riunisce nella Carpentaria a quella della nuova Galles meridionale, che forse al di là dell' isola di Van Diemen, si prolunga fino alla nuova Zelanda. Un' altro ramo pare, che parta dalla cordigliera delle Molucche per l'isola di Timor, riunendosi nella terra di Arnheim con una di quelle dell' interno di Ulimaroa, che forse quindi va a riunirsi colla catena orientale, formando nel suo circuito il bacino del golfo di Carpentaria.

Sottomarine devono chiamarsi quelle montagne, che passano fra un continente e l'altro, sotto la superficie dell' oceano, lasciando di se degli indizj nelle isole formate dalle loro sommità. Tali sono nell' oceano Atlantico, quella, che forma le isole britanniche, quelle di Shetland, Fero, e l'Islanda, d' onde va a riunirsi alle montagne del Groenland, e dello Stachtan Nitada. - Quella, che dalle coste dell'Affrica parte dalla catena atlantica, e per le Canarie, le Azore, ed il Banco di Terra Nuova va a raggiungere le montagne della nuova Inghilterra, e del Canadà. - Nel gran golfo dell' India, quella, che partendo dalla cordigliera di Lupata, e dalle coste dell' Affrica passa pel Madagascar, e si prolunga fino al capo Comorino; un'altra, che dalla punta di Negrais passa per le isole Andamani, quelle di Nicobar, e Sumatra. - Nel grande oceano, quella, che dal capo Alaska nella Columbia si stende verso il capo Lopatka nell' Asia, formando il bacino di Bering, e l' arcipelago delle Aleutienne; passa quindi per le isole Kurili, quelle di Jeso, del Giappone, dei Ladroni, delle Caroline, e delle Spezierie; un' altra, che dalle Filippine si dirigge verso le coste della California, formando gli arcipelaghi delle Caroline, le isole sparse, e quelle di Sandwich. La principale però delle cordigliere sottomarine, si è quella di cui abbiamo di già parlato, e che parte dalle montagne del Tibet, e si divide nella Serica in molti rami, che formano i varj bacini dello stretto di Malacca, de' golfi del Siam, del Tonkin, e del mar della Cina, e quindi si riuniscono per formare l' anzidetta cordigliera, che passa per le isole della Sonda, delle Spezierie, di Salomone, dello Spirito Santo, degli Amici, de' Navigatori, di Roggewein, della Società, del mare cattivo, dell' arcipelago pericoloso, e quella di Pasqua, e va a riu-

virsi alla cordigliera delle Andi per le isole di Chiloe sulla costa dell' America, Le isole di Kingsmill, Mulgrave, e di Alvar di Mendana sono formate da altre catene, che uniscono insieme le due cordigliere del grande oceano. Un altro ramo si stende dalle isole di Salomone per la nuova Caledonia fino alla nuova Zelanda. -

(*la fine nel Quaderno seguente.*)

II.

NOTIZIE COMPENDIATE DI LIBRI NUOVI.

Colpo d' occhio sulla forza, e sull' opulenza della Gran Bretagna, nel quale si vedono i progressi del suo commercio, della sua agricoltura, e della sua popolazione prima e dopo l' avvenimento al trono della casa di Annover, scritto dal Dottor CLARKE *: vi si e aggiunta una corrispondenza inedita del Decano* Tucker *e di* David Humes *col Lord* Kaims (a).

GLI otto capi, che compongono questo volume sono degni della meditazione dell' uomo di stato, che vi trova la storia de' progressi, e degli effetti del commercio in generale, quella de' progressi delle rendite pubbliche, e dello stato delle rendite della Gran Bretagna ovvero delle sue risorse paragonate a' suoi bisogni prima e dopo la guerra, che viene di terminare. Vi trova inoltre un quadro esatto, ed uffiziale del commercio straniero, ed interiore dell' Inghilterra. La guerra vi ha dato un' attività senz' esempio al commercio, poichè il valore de' generi di fabbrica inglese esportati nel 1793 fu di 13,892,000 lire sterline; il medesimo valore esportato nel 1799 fu di 24,051,000 lire e per conseguenza più grande di 10,159,000 di quella del 1793. E' impossibile di trovare una prova più evidente dell' influenza dell' industria, e del capitale di questo paese.

Il Dottor Clarke risponde in questo luogo a coloro i quali hanno sostenuto, che quest' incremento di ricchezze prodotto dalla guerra cesserebbe colla pace. Egli avvanza due proposizioni contrarie, e le prova coi fatti, dimostrando 1. che la porzione del commercio esteriore fatta colle produzioni delle

(a) Vedi sopra Tomo 1. p. 259. n. 16.

nuove conquiste, è comparativamente poco importante; e che questo ramo di commercio ha diminuito invece di aumentare, imperocchè l' anno scorso non arrivò, che a sole 11,907,116 lire sterline quando nell' anno precedente arrivava a 13,919,274 lire; 2. provando, che la pace non può fare perdere giammai all' Inghilterra la sua preponderanza commerciale. » Il nostro commercio » dice l' autore » si » compone di mercanzie straniere e nazionali. Negli oggetti » di fabbrica inglese vi sono due cose importantissime a con» siderare, *l' abilità* cioè: ed *il capitale*, col mezzo della » prima le nostre manifatture sono le migliori di tutte; col » mezzo dell' altro facciamo un credito più durevole. Egli » è mediante la forza riunita di una più grande abilità, e » di un capitale più forte, che noi avevamo già prima della » guerra soppiantato i nostri rivali, anche ne' loro proprj » mercati; ed io credo, che siccome nè il nostro capitale, nè » la nostra abilità non sono diminuite, e che quelle de' nostri » rivali non sono accresciute, così non v' ha pericolo da questa » parte di veder cessare colla pace il nostro commercio. »

Il quarto capo tratta de' progressi, e dello stato de' fondi pubblici, nel quale si trova un quadro de' danni, che la rivoluzione di Francia ha causati alle nazioni medianti le sue contribuzioni, confische, e requisizioni. I Capi quinto e sesto trattano dell' agricoltura, e della popolazione della Gran Bretagna, e di quella di tutta l' Europa. Quest' ultimo prospetto è alquanto inesatto; il traduttore francese, il Sig. *Marchena*, l' ha rettificato in una nota giudiziosa.

I Capi settimo ed ottavo presentano uno stato attuale della potenza navale dell' Inghilterra, e de' progressi delle sue forze militari. Tutti questi capi sono sommamente interessanti per la cognizione, che danno della situazion attuale della Gran Bretagna, cognizione appoggiata sopra quadri esatti, e molteplici, cavati dalle opere de' Sigg. *Irwing*, *Petty*, *Rose* ec. Il Sig. *Clarke* nel terminare la sua opera dimanda a se medesimo perchè la Gran Bretagna non ha sentito mai il flagello insanguinato della rivoluzione? perchè mai non è essa stata lacerata dalle mani dell' avida tirannia? perchè resta ella salda, ed immobile in mezzo allo sconvolgimento universale, alle rovine delle rivoluzioni, e delle rivolte? Perchè?... perchè il popolo inglese sotto l' ombra

dei vantaggi di un buon sistema di religione, e di governo, è veramente libero. Il commercio gli procurò dal principio la libertà; attualmente assicura la sua felicità. Egli ha strappato le classi inferiori dall' abbiezione civile, rintuzzato la tirannia feodale, e fissato quel punto di morale politica da cui l' Inghilterra si è innalzata al grado più eminente di prosperità, e da cui si presenta all' ammirazione dell' universo.

Noi non dobbiamo passare sotto silenzio in questo luogo la bella prefazione, che il Citt. *Marchena* ha messa alla testa della sua traduzione di quest' opera, come un saggio sull' economia pubblica pieno di principj veri, ed ispirati da un desiderio sincero della stabilità del buon ordine, della solidità del governo, e della libertà pubblica; ed egli non vede questi vantaggi se non che nella stabilità del debito fondato, e delle rendite destinate ad affrancarlo.

2.

Fragmens d' un voyage en Afrique fait pendant les années 1785, 86 *et* 87 *dans les contrées occidentales de ce continent, comprises entre le Cap Blanc de Barbarie, par* 20 *dégrés* 47 *minutes, et le Cap Palmes, par* 4 *dégrés* 30 *minutes de latitude boréale, avec une carte générale d' Afriqne rédigée après les observations les plus authentiques et des découvertes les plus récentes, et des plans et des dessins gravés en taille-douce*; di Silvestro-Meinrad-Saverio *Golberry* 1. vol. in 8. (a).

Questo viaggio in Affrica non poteva essere pubblicato in circostanze più interessanti: oltre il grande numero di notizie curiose di quel continente, vi si scorge il profitto immenso, che potrebbesi ricavare dalle miniere di Bambouc, sulle quali il Cittad. Lalande presentò già una memoria all' assemblea costituente. Vi si vede ciò ch' era nel 1787 la parte dell' Affrica occidentale, in allora conosciuta sotto il nome di *Governo del Senegal*, ciò che potrebbe divenire a forza d' incoraggiamenti dello Stato, e le risorse, che le contrade sottomesse all' amministrazione di quel go-

(a) Vedi sopra Tom. 1. pag. 200. n. 5. ove nella linea 3. in vece di *entre le 20.me et le 40me dégré ec.* fa d' uopo leggere *entre le 20.me et le 4me dégré ec.*

verno possono offerire, per riparare le perdite immense, che sono state le conseguenze della risoluzione troppo precipitata di abolire in un sol giorno la schiavitù, e la tratta de' Neri. I costumi degli abitanti, la geografia, gli animali, il clima, le scoperte che potrebbon farsi nell' interno dell' Affrica, la navigazione sulle coste, il commercio della gomma, gli stabilimenti inglesi, la lingua degli abitanti, tutti gli oggetti in somma, che possono interessare la fisica, la politica, ed il commercio vengono trattati in quest' opera nel più grande dettaglio, e col più vivo interesse.

3.

Annales de Statistique, ouvrage destiné à présenter le tableau reel de France, sous le rapport de l' etendue et de la division du territoire; de la population; des productions de trois régnes de la nature; de l' état de la littérature, des sciences et des arts; de l' industrie; du commerce et de ses moyens; de la navigation marchande; des revenus de l' etat; des forces de terre et de mer etc. Par S-L-P. BALLOIS. Tomo 2. N. III. Messidoro anno X.

Des faits constatés, voilà proprement,
Les seuls principes des sciences
CONDILLAC Traité des Systèm.

Nel riformare il titolo di quest' interessante giornale scientifico, di cui abbiamo già parlato con piacere nel tomo precedente, il Redattore del medesimo non ha fatto, che uniformarsi vieppiù alla moda ricevuta, ed adottata generalmente dagli autori odierni francesi ed inglesi, che fanno del frontispizio, e del titolo delle loro opere, una spezie d' indice compendiato delle materie contenute nelle medesime

Gli annali di statistica continuano a meritarsi l' applauso e gli elogj di tutti coloro, i quali s' interessano pei progressi di quella scienza. Il quaderno 3, di cui facciamo ora l' annunzio, contiene delle memorie sommamente interessanti. Ne andremo accennando successivamente i risultati.

STATISTICA P. 5. 14. *descrizione della Francia. Popolazione dell' antica Francia*. Il Marchese di *Mirabeau* calcolava nel 1754. la popolazione della Francia a 18 millioni e 107 abitanti. L' Abate *Expilly* la stimava nel 1772

a 21 millioni, e *Buffon* la portava a 22,millioni e 672 mille anime. Il comitato di divisione dell' Assemblea costituente la computò sul principio a 28 millioni e 896 mille abitanti compresavi la Corsica; ma un secondo lavoro ordinato dall' anzidetta Assemblea, la ridusse a 26 millioni e 263 mila individui. Il Sig. *Necker* la calcolava di 24,676,000 abitanti non compresavi la Corsica, e 24,800,000 compresavi quell' isola. Ma secondo un prospetto formato al burò del catastro nell' anno 6 la popolazione della Francia era nell' anno 1789 di 25,794,962 anime. Ora secondo lo stesso prospetto del catastro, quella popolazione, dopo la riunione de' dipartimenti della *Belgica*, dei paesi fra la *Mosella* ed il *Reno*, quei del *Monte tuono*, del *Monte bianco*, delle *Alpi marittime*, e di *Valchiusa*, sarebbe di 31,123,218. Ma a norma d' un rapporto fatto al consiglio degli anziani, a' 7. brumale anno 7 dal Rappresentante *Depère*, attualmente Senatore, la popolazione della Repubblica ascendeva in allora a 33,502,000 abitanti di ogni età, e di ogni sesso ec.

28,810,694,	Sul territorio dell' antica Francia.
3,094,000	per la *Belgica*, il Vescovato di *Liegi* la Contea di *Namur*, la *Savoja* la Contea di *Nizza*, ed il *Porentruy*.
33,000	pel territorio di Ginevra.
1,564,000	pei dipartimenti del *Monte tuono*, della *Savra*, della *Roer*, e del *Reno-e-Mosella*.
33,501,694	

Mancherebbono ancora 306 individui per mettere a numero la somma totale enunciata di sopra; abbiamo già fatto osservare nel tomo precedente, che questa sorta di negligenze è comune a quasi tutti gli scrittori statistici, e ci rincresce sommamente, che vi sia caduto anche il Redattore degli annali che annunziamo; noi non possiamo del resto se non se accennare soltanto questa picciola inavvertenza.

Il Sig. *Ballois* passa quindi a far osservare, che la statistica considerando la popolazione sotto varj punti differenti di vista, il governo di Francia, che tenta l' impossibile per accelerare i progressi, e la perfezione di quella scienza, si fa una premura di conoscere:

1. *La divisione della popolazione per ispecie, per età e per classi d' individui.*

2. *Il confronto delle nascite, delle morti, e de' matrimonj durante l'anno 1789, con quelli dell'anno 9.*

3. *La popolazione relativa all' estensione del territorio,*

Tali sono gli oggetti delle relazioni, e dei quadri dipartimentali, che tutti i prefetti sono tenuti ad inviare di mese in mese al Ministro dell' Interiore; il Sig. Ballois ci promette intanto di fornirci successivamente de' risultati di questi quadri, cominciando nel primo quaderno seguente da' dipartimenti del *Bassino della Senna* (a).

P. 15-21. *Notizia del corso attuale del Reno e delle cause fisiche della sua perennità*. Il Reno non discende, come credesi comunemente, dal monte di S. Gottardo; le sue tre sorgenti ne sono distanti di quasi sei leghe, e si trovano nelle montagne de' Grigioni, ove sono formate e mantenute sempre per la liquefazione de ghiacci, e per la condensazione, e la precipitazione delle nuvole apportate da' venti, e le quali dalla vetta gelata di quelle elevate montagne vengono condensate, precipitate, e convertite in acqua. La prima di queste sorgenti, o la più settentrionale è conosciuta sotto il nome tedesco di *Vorder-Rhein*, Reno anteriore o Basso Reno; essa nasce da varj zampilli d'acqua, che formano un torrente per la loro riunione in una crepaccia della *Cima-del-Badur*, ch' è il monte più alto della catena di *Crispalta*, che separa il paese de' Grigioni dalla Valle d' Urseren.

La seconda sorgente, che porta il nome tedesco di *Mittel Rhein*, Reno di mezzo, sorte dal *Cadelino*, che fa parte del terribile monte di *Luch-Mannier*, e dopo un corso di 7 a 8 leghe si versa nel Basso Reno a poca distanza della Badia di *Disentis*.

La terza finalmente detta del *Hinter Rhein*, Reno di dietro, od Alto Reno, ch' è la più meridionale, e per conseguenza la più rimota dalle sue foci, sorte dal *Vogèl-Berg*, *mons avicula*, detto Colmo dell' Uccello, e va a riunirsi agli altri due rami presso il Castello, ed il ponte di Rechenau, d' onde il Reno prende quindi il suo corso naturale verso Coira, ove comincia a diventar navigabile, separa il Reinthal dal Tirolo, si getta nel Lago di Costanza, esce da que-

(a) V. sopra Tomo 1. pag. 163.

sto lago a Stein, da dove si dirige all' ovest, bagna le mura di Dressenhofen e di Schiaffusa, forma ad una picciola lega sotto quest' ultima città la famosa cateratta di Lauffen, ove l' acqua cadendo dall' altezza di 46 piedi o di circa 56 palmi, si precipita fra le roccie, con un fracasso terribile, e passando quindi per Waldshut, Lauffenburgo, Sechingen, e Rinfelden arriva a Basilea, ch'ella divide in due parti uguali; esce quindi dall' Elvezia, e dirigendo il suo corso al nord forma il limite fra la Francia, e la Germania fino ai confini della Batavia, nella quale entra a mezza lega dal forte di Schenk.

Appena arrivato sul territorio batavo il Reno si divide in due bracci, l' uno meridionale, e l' altro settentrionale, per mezzo di un canale formato sul principio del secolo passato presso il villaggio di Panderes ad una lega e mezza da Nimega.

Il braccio meridionale detto *Wahal* dopo un tragetto di alcune leghe sotto Nimega, Thiel, e Bommel si riunisce colla Mosa al forte di S. Andrea, e forma con questa riunione l' isola di Bommel, sotto la quale il Wahal, e la Mosa di nuovo riunendosi formano la Merva, o *Merwede*, che giunta quindi sotto Gorcum si disperde al S. fra un' infinità di piccioli isolotti conosciuti sotto il nome fiammingo di *Waarden*, scorre in seguito al N. O. verso Rotterdam, ove ripiglia il nome di Mosa, e passa verso Briel, ove si getta nel mare.

Il braccio settentrionale conserva il nome di Reno; appena arrivato all' altezza di Arnheim, capo-luogo del Dipartimento di Gheldria, si divide di nuovo per formare il Nuovo *Issel*, detto altre volte *Fossa Drusiana*, perchè era stata fatta da Druso Nerone generale d' Augusto, e che dirige il suo corso al N. verso Doesburgo, ove l' antico Issel, che discende dalle montagne della Vesfalia, viene a riunirsi a lui per non formare che un solo fiume, che va quindi a sboccare nella baja d' Amsterdam. L' altro braccio conserva ancora il nome di Reno, e si stende all' O. fino a Wyk-te-Duurstede, ove si divide ancora in due bracci, uno de' quali prolungando il suo corso verso l' O. prende il nome di *Leck* e si versa nella Merva sopra Krimpen, fra Dordrecht, e Rotterdam; l' altro conservando il nome di Reno scorre verso

Utrecht, ove di nuovo si divide in due bracci, de' quali uno si stende verso il nord sotto il nome di *Vecht*, passa per Veesp, e Muiden, e sbocca nella Baja d' Amsterdam.

L'altro braccio, che conserva tuttora il nome di Reno, segue il suo corso naturale per Woerden scaricandosi, prima d' arrivare a Leida, di una parte considerevole delle sue acque, ch' entrano nel lago di Harlem per tre ramificazioni diverse, cioè 1. pel canale di *Hermans Water*, 2. per quello di *Does*, che tutte due entrano prima nel lago di Brasem, e 3. per quello di *Kromezyl*, che mette capo nel *Kager Meer*, ch' è un seno, od estensione della baja di Leida, che fa parte del vasto lago di Harlem.

In sì fatta guisa, il Reno, dopo di avere distribuite le nove decime parti delle sue acque nei canali, e fiumi della Batavia, passa a Leida per andarsi a perdere nelle dune di *Catwyk*, la formazione delle quali nel 860. distrusse l' imboccatura di quel fiume nel mare.

TEORIA P. 22. - 24. *Meteorologia Statistica*. Lettera del Citt. *Lamarck*, sulla maniera di osservare i rapporti delle circostanze meteorologiche colle malattie regnanti.

MISCELLANEE. P. 25. - 107. Notizie statistiche dell'interno della Francia. Noi ne accenneremo solamente le più interessanti.

Pirenei orientali. Esiste in questo dipartimento una popolazione distinta dal rimanente degli abitanti. Di origine straniera, e senza domicilio stabile, sembra però avervi fissata da molto tempo la sua residenza. Ella gira, e si moltiplica nel paese, senz' apparentarsi mai cogli altri abitanti. Questi popoli si chiamano *Gitanos*, nome, che in lingua spagnuola significa *Egiziani*, o *Zingari*; sortiti dalla Spagna, ove se ne trova ancora un grande numero nella Catalogna, discendono probabilmente da' Mori dell' Affrica, che per tanti secoli possedettero le belle contrade dell' Iberia. Questi Gitanos hanno tutti i vizj di quelli zingari, che altre volte scorrevano il mondo per portare in trionfo la furberia, e l' inganno, vivendo a spese della superstizione, e della credulità. Non ardiscono più di professare in pubblico l' arte di far la ventura, ma il loro genere di vita è poco differente da quello dei loro antecessori. Le donne sopratutto posseg-

gono una destrezza senza esempio per le baratterie, e pei giuochi di mano.

A prima vista si crederebbe, che i *Gitanos* siano estremamente divoti alla religione cattolica, imperocchè vedonsi sempre coperti di reliquie, e di rosarj; ma quelli, che gli hanno osservati con attenzione assicurano, che sono egualmente ipocriti, ed ignoranti, e che professano in secreto un culto loro particolare. Non è raro di vedere fra essi delle puerpere far battezzare il medesimo fanciullo in molti luoghi, affine di ottenere qualche effetto della liberalità delle persone agiate, che scelgono per patrini.

Tutto annunzia fra questo popolo quella degradazione morale, nella quale ha dovuto necessariamente cadere una generazione miserabile, isolata, straniera alla società, che non la soffre se non se per un eccesso di disprezzo. I Gitanos sono di una sordidezza senz' esempio, e coperti di miserabili cenci. Non hanno nè tavole, nè sedie, nè letti. Mangiano, e si siedono sulla terra. Abitano in casuccie cattive, e sporchissime, e dormono alla rinfusa sulla paglia. Si accusano quindi di tutti i disordini, e di tutti gli eccessi della più vergognosa dissolutezza, e di non rispettare nè i vincoli del sangue, nè le leggi protettrici delle virtù delle famiglie. Si nutriscono di volatili, e pesci, di gatti, e cani quasi putrefatti, e corrotti, e che cercano dappertutto con avidità. Mancando questa risorsa vivono di viscere di animali, e d'altri cibi di prezzo vilissimo Parlano un gergo catalano, ma hanno inoltre una lingua loro particolare, che hanno grande cura di non lasciare mai apprendere agli altri abitanti del paese. Il loro colore è fosco come quello de' mulatti, e la loro statura è piuttosto grande, e ben formata; sono del resto agili, robusti, capaci a sopportare tutte le intemperie del clima, dormendo sovvente in campagna aperta in tutti i tempi dell' anno.

» Siccome la diffidenza, che ispirano li fa sorvegliare colla più grande attenzione, non è sempre possibile, che vivano di scorrerie, e di rapine. Ma vi suppliscono con una industria, ed un picciolo commercio, che sembra loro abbandonato esclusivamente; essi tosano gli animali, e vanno nelle fiere, e nelle campagne a cambiare, o vendere de' muli, e degli asini, che sanno procacciarsi a buon mercato,

Ordinariamente questi sono animali di rifiuto, ch' essi hanno l' arte di far valere, e sui quali si contentano in apparenza di un benefizio mediocre, sempre più grande però di quello che i compratori possono imaginarselo, mentre quegli animali sono stati nodriti a spese de' coltivatori delle campagne. I Gitanos girano tutte le notti per rubare dell' erba, e per quante precauzioni, che giammai si possano prendere, è assolutamente impossibile di sottrarsi alla loro attività, ed alla loro destrezza. »

» La loro maniera di vivere li colloca quasi fuori della portata delle leggi: è questo un vero scandalo per la giustizia, e per la morale, che ne accusano di concerto la legislazione.... Il disprezzo, che meritano non è un motivo sufficiente della negligenza, e della non curanza, che si ha per la loro sorte. Non si prende nemmen la pena di avverare la loro nascita, il loro matrimonio, e la loro morte. Si abbandonano alla bassezza, ed alla perversità. »

» Tale è lo stato di abbiezione, e di avvilimento, al quale trovansi ridotti i discendenti di quegli Arabi sì fieri, sì valorosi, e sì celebri! di quegli Arabi, che minacciarono un giorno l' Europa di una totale disfatta, che si avvanzarono fino nel cuor della Francia, e che si stabilirono in Ispagna sulle rovine delle monarchie fondate da' barbari del settentrione! Fortunatamente i Gitanos non sono assassini. Sarebbe importante senza dubbio di ricercare se fa d' uopo attribuire il sentimento, che gli allontana da' grandi delitti alla bontà del loro naturale, alla frugalità, ed alla scarsezza de' bisogni, che provano nel loro stato mezzo selvaggio; oppure se questa disposizione viene loro comunicata da quel timore abituale, e da quella mancanza di coraggio, che devono essere conseguenze dell' avvilimento, nel quale sono immersi. Una polizia esatta, delle leggi dolci, ma vigilanti, delle cure paterne prese con prudenza, ed eseguite con fermezza, renderebbono certamente a questa schiatta degenerata la dignità, e i costumi, ch' ella ha perduto nell' obblìo, e nella miseria, che la perseguitano, ed una sì fatta conquista è degna di un governo, che si fa un titolo di gloria di ristabilire i diritti della natura, e quelli dell' ordine sociale. »

P. 107. - 128. *Saggio sulla longevità, e questioni proposte sovra quest' oggetto interessante dal Cavaliere Gio:*

Sinclair, baronetto, e membro del parlamento della Gran Bretagna, ec. *Londra* dalla stamperia di W. e C. Spilsbury, Snowhill in 8.°

Quantunque il contenuto di questo trattatello interessantissimo direttamente non riguardi nè la geografia, nè la statistica, pure siccome può servire a stabilire de' dati in quest' ultima, così ci facciamo un dovere di presentarne in questo luogo un brieve estratto, rincrescendoci sommamente di non poterlo trascrivere in intiero, come meritamente si trova negli annali, de' quali diamo il transunto.

L' autore, il Sig. *Sinclair*, ha avuto in mira: 1. di sviluppare le circostanze, che possono condurre ad una lunga vita; 2. di esporre il sistema, che hanno adottato quelli, che sono pervenuti ad un'età molto avvanzata. 3. di accennare i paesi più rimarchevoli per esempj di lunga vita; e 4. presentare de' prospetti di longevità, e della durata della vita umana.

1. Le differenti circostanze, che concorrono a prolungare la vita, possono essere classificate come segue: 1. il clima, 2. la conformazione, 3. i parenti, 4. il carattere, 5. la condizione della vita, 6. la professione, 7. l'esercizio, ed il lavoro, 8. lo stato di matrimonio, 9. il sesso, 10. il rinnovamento della gioventù.

I climi temperati, ed anche i più freddi sono i più favorevoli alla longevità. - Le persone picciole, e nel medesimo tempo non troppo grasse, sembrano le più disposte a vivere lungamente. - Esser nato da parenti sani, o robusti, ed esenti da ogni infermità ereditaria, è pure un bel titolo ad una lunga vita. - Sembra poi, che una mistura di buon'umore, e di quella piacevolezza di carattere detta giocondità contribuisca a condurre ad una lunga vita. - Non sono nè i grandi, nè i ricchi, nè coloro, che pongono una confidenza cieca, ed illimitata nella medicina, che arrivino ad un' età molto avvanzata; ma bensì quelli, che prendono dell' esercizio, che si trovano sovente all' aria aperta, e de' quali il genere di vita è semplice, e temperato. - I lavori malsani sono ordinariamente contrarj alla longevità; sono generalmente i contadini, i giardinieri, ed i lavoratori della campagna che vivono più lungamente; alcuni soldati d' infanteria sono pure giunti ad un' età molto avvanzata. - Un' esercizio me-

derato, ed anche un lavoro, che non sia però troppo faticoso, contribuisce molto ad una buona salute, e ad una vita lunga. - Generalmente le persone maritate vivono più lungamente di quelle, che menano vita celibe; il celibato produce delle infermità, e conduce sovente ad eccessi, che il matrimonio sa divertire. - Pare, che generalmente il numero delle donne giunte ad un' età molto avvanzata sia più grande di quello degli uomini; il genere di vita delle prime è ordinariamente più regolare, e più temperato; esse sono meno esposte alle fatiche, ed ai pericoli, e comunemente hanno ricevuto dalla natura una maggior dolcezza di carattere, ed una maggiore giovialità. - Fra i sintomi finalmente di una lunga vita, non v' ha alcuno più sorprendente di quello, che offre la natura nel riprodurre, anche talvolta nella decrepitezza, de' nuovi capelli, de' nuovi denti, ec. ma tali esempj sono per lo più rarissimi.

2. Le regole, che si siano trovate finora le più efficaci, e le più facili a mettersi in pratica, per conservare la salute, e giungere ad una età molto avvanzata, si riducono a' capi seguenti: 1. il cibo, 2. il vestimento, 3. l' abitazione, 4. il lavoro, e l' esercizio, 5. le abitudini, o costumanze, 6. la medicina, e 7. lo stato dello spirito.

E' inutile diffondersi sull' importanza di un cibo sano per conservare la salute, e prolungare la vita, e sulla premura, che devesi avere di evitare ogni eccesso nel bere, e nel mangiare. - E' inutile egualmente di entrare in dettaglj sulla necessità di vestirsi caldamente, sopratutto in una età avvanzata, e nelle stagioni rigide. - Sembra, che per contribuire alla longevità le case dovrebbono essere disposte in maniera, che vi si conservasse continuamente un' aria non solamente pura, ma di una temperatura eguale, e piuttosto calda, dimodocchè quelli, che vi abiterebbono, non sentissero alcuna vicissitudine delle stagioni. Un tale piano sarebbe vantaggioso sopratutto per la disposizione degli ospitali. - Un esercizio moderato è sempre stato necessario anche a' vecchj per conservare la costituzione; ma bisogna evitare ogni specie di fatica. I viaggi di piacere devono essere pure di un grande vantaggio a cagione del cambiamento dell' aria, e delle vedute. - La pulitezza sì di corpo, che d' abiti, contribuendo infinitamente alla salute, concorre pure alla longevità; alcune

abitudini, e costumanze, che sovente non si osservano perchè sembrano minuzie, vi hanno pure una grandissima influenza. - Si crede generalmente, che passata l' età di 40. anni, ognuno debba essere medico di se medesimo; ma questa massima sarebbe per lo più pericolosa nelle sue conseguenze. Affinchè gli effetti delle medicine siano salutari non bisogna prenderne giammai, se non se nel caso della più assoluta necessità. - Nulla in fine è più atto a prolungare i nostri giorni, di una eguaglianza d' animo, un carattere allegro, e del coraggio per sopportare i disgusti, ai quali, sopra tutto in un' età avvanzata, siamo tutti o più o meno esposti.

3. I paesi più rimarchevoli per la longevità sono i paesi montuosi. La Scozia è per questo uno de' paesi più abbondanti di esempj di lunga vita. I cantoni montuosi della Francia, della Germania, dell' Ungheria, della Svezia, della Norvegia, ed anche dell' Italia, della Spagna, e del Portogallo hanno fornito, e forniranno degli esempj eguali.

4. L' autore di questo saggio lo termina col presentare le seguenti tre tavole di longevità, fra le quali la prima è di *Hufeland*, la seconda di *Haller*, che avea raccolti 1113. esempj di persone, che hanno passato l' età di 100. anni, e la terza di *Easton*, che ne avea raccolti 1712.

1.

Fra 100. individui ne muojono secondo *Hufeland*.	
prima di 10. anni	50
da 10. a 20 -	20
da 20. a 30 -	10
da 30. a 40 -	6
da 40. a 50 -	5
da 50. a 60 -	3
	94

Dimodocchè solamente 6. possono sperare di passare i 60. anni.

2.

Di persone, che hanno vissuto	
da 100 a 110.	1000
da 110 a 120.	62
da 120 a 130.	29
da 130 a 140.	15
da 140 a 150.	5
fino a 152. (*Parr*)	1
a 169. (*Jenkins*)	1
(*a*)	1113

(a) Haller's *Elementa Physiologiæ corporis humani* vol. VIII. lib. XXX. sect. 3. p. 103.

3.

Di uomini, e donne, che hanno vissuto	
da 100 a 110.	1310
da 110 a 120.	277
da 120 a 130.	84
da 130 a 140.	26
da 140 a 150.	7
da 150 a 160.	3
da 160 a 170.	2
da 170 a 185.	3
(*b*)	1712

(b) Easton *on the Longevity*, stampato nel 1799.

Il Sig. Sinclair conchiude quindi, che tutto bene considerato, egli è più che probabile, che col mezzo di premure, ed attenzioni necessarie si potrebbe non solamente prolungare considerevolmente la nostra esistenza, ma renderla eziandio molto più piacevole di quello, che lo è attualmente. Possa la sua speranza non essere mal fondata!

Crediamo di non fare cosa discara a' nostri leggitori, se inseriamo in questo luogo le questioni proposte dal Sig Sinclair sovra questi oggetti, ed alle quali egli desidera da persone intelligenti, delle risposte egualmente giuste, e precise.

1. Quale è l'influenza, che può avere il clima sulla salute, e sulla durata della vita dell' uomo?

2. Quale forma di corpo deve essere considerato come la più favorevole alla salute, ed alla longevità?

3. E' egli mai stato osservato, che sia essenziale per godere di una buona salute, e di una lunga vita, di aver ricevuto la vita da genitori giovani, e sani?

4. Esistonvi degli esempj, che provino, che la salute, e la vecchiaja possano provenire dalle disposizioni, o dal carattere degl' individui?

5. La condizione può ella produrre una differenza notabile nella lunghezza della vita?

6. Quali sono le professioni le più favorevoli, o contrarie alla longevità?

7. Un lavoro, od esercizio moderato è egli necessario per conservare la salute, e prolungare l'esistenza?

8. Quelle persone, che sono giunte ad un' età molto avvanzata, erano esse comunemente maritate?

9. Quale è stata la differenza proporzionale fra gli uomini, e le donne, che sono arrivate ad un'età molto avvanzata?

10. Si sono mai conosciute delle persone, che nella decrepitezza abbiano rinovellata la loro età coll' acquisto di nuovi denti, o di nuovi capelli?

11. Quali sono i migliori mezzi di prolungare l'esistenza?

12. Quali sono gli effetti del cibo rispetto la salute, e la durata della vita?

13. Quali effetti può produrre il vestimento?

14. Quale differenza risulta dalle diverse abitazioni, e dal vivere nella campagna, o nella città;

15. Quali sono gli effetti delle abitudini, e delle usanze, di alzarsi di buon'ora, di bagnarsi, di mangiare ad ore regolate, di dormire un tempo fisso? e quali sono in specie quelle circostanze frivole in apparenza, ma dalle quali si fanno dipendere la salute, e la longevità?

16. Per rapporto a' rimedj della medicina quali sono i più utili, ed i più salutari in diversi casi?

17. Quali esempj più rimarchevoli potete voi addurre di una lunga vita, e quali ne sono le prove autentiche?
18. Quale sistema hanno adottato quelli, che son giunti a vivere più lungamente?
19. Esistonvi nei vostri contorni degli elenchi di longevità; e quale differenza risulta fra essi, e quelli di Hufeland?
20. Quali sono le vostre idee, o le vostre osservazioni particolari, sul soggetto della salute, e sulla longevità?

III.

Novita' e Scoperte.

1. Europa

Con un trattato d'amicizia conchiuso a Parigi a' 20 di Maggio p. p. fra la Repubblica francese, e S. A. S. il Duca di Virtemberga, questi ha rinunziato nell'articolo 2. in favore della Francia, a tutti i diritti di sovranità, che gli appartenevano sui paesi, e dominj della riva sinistra del Reno, ed in particolare 1. sul principato di *Montbeillard*, 2. sulla contea di *Storburgo*, 3. sulle signorie di *Riquevir*, *Ostheim*, *Aubure*, *Franquemont*, *Blamont*, *Clemont*, *Stericourt*, *Chatelet*, *Granges*, *Clerval*, e *Passavant*; 4. sui feudi derivanti da detti principati, ec. 5. sulle signorie, feudi, e dominj posseduti dagli eredi, e successori de' figlj naturali del Duca Leopoldo Eberhard di *Virtemberg Montbeillard*, che sono reversibili alla casa Ducale, e 6 sui dominj, diritti, ed entrate a Spira, Dudenhoven, e nei contorni sulla riva sinistra del Reno. La Repubblica francese promette nell'articolo 4 d'impegnare i suoi buoni uffizj per far ottenere a S. A. S. delle indennizzazioni territoriali, che sieno, per quanto è possibile, situate convenientemente, ed a piacere di S. A. S., eguali alle perdite d'ogni spesa risultante dalla guerra, e conformi ai vantaggi, e privilegj annessi ai possessi ceduti.

2. Affrica

Caffreria. Lettere del capo di Buona Speranza de' 16. marzo portano, che fino dall'anno scorso il governo inglese di quella colonia, avea mandato una commissione nell'interno del paese per farvi delle osservazioni, e scoperte. La

notizie, che ne abbiamo ricevuto nella scorsa settimana, contengono la conferma delle più amichevoli disposizioni a nostro riguardo di tutti i nativi, da' quali i viaggiatori sono stati dappertutto ben ricevuti. Questi parlano poi con elogio de' missionarj, che nei contorni del fiume d' *Orange*, ovvero *Gariep*, e presso gli Ottentotti, i Bastardi, ed i Boscismanni, fanno tutto il possibile per istruire i selvaggi, ed ispirare loro l'amor del lavoro, e dell' industria. Nel passare il fiume suddetto, la violenza, e la rapidità della corrente avea trascinato seco un carro, il quale cogli uomini, bovi e carico si sarebbe senz' altro perduto, se un numero de' così detti *selvaggi*, dalla riva opposta non si fosse gettato nel fiume, e con ogni forza di corpo, e d' ingegno fosse giunto a salvare, e condurre a terra il carro con tutto il suo carico.

Dopo un viaggio di 300. ore, nelle quali si erano scorse circa 260. grandi leghe, quasi sempre verso il greco, arrivarono a 2. gradi entro il tropico del capricorno alla città di *Likito*, capitale de' *Botscioani* (*Boetshoeanas*), che consiste di circa 1,500. case, ed ha 7,000. anime di popolazione. Un numero sì considerevole di abitazioni, più grande di quello della città del Capo, ed una popolazione, che, non compresi gli schiavi, uguaglia quella dell' anzidetta città, sembrano rendere evidente, che gli abitanti non solamente abbiano di già un certo grado di coltura, ma prova eziandio una spezie di attività, più che comune, colla quale hanno coltivato le arti, e singolarmente l' agricoltura. La repubblica letteraria ricaverà de' vantaggi considerevoli da questa spedizione, singolarmente in fatto di storia naturale, e di geografia. Si sono di già scoperte, oltre una nuova razza bastarda di rinoceronte, anche quattro nuove specie di quadrupedi appartenenti al genere de' buffali, e delle antilope. Nulla sarà perduto di tutte queste scoperte, mentre la Commissione ha seco de' naturalisti sperimentati, ed un pittore abilissimo.

3. Polinesia.

Estratto di una lettera del Citt. Riedlé, *giardiniere della spedizione del Cap.* Baudin, *scritta al Cittadino* Thouin, *Professore al Museo nazionale di storia naturale* (a).

Dall' isola di Timor 28. Settembre 1801.

Partimmo dall'isola di Francia a' 25 dello scorso mese di aprile; e passammo in 32 giorni alla costa di Leuwin della nuova Olanda, ove ad onta delle correnti, che ci rispinsero al largo per più di dieci leghe, ci riuscì finalmente di avvicinarsi alla terra, che costeggiammo per molti giorni alla distanza di circa due leghe senza scorgere neppure un sol luogo, ove avremmo potuto scendere nella scialuppa con sicurezza. Tutta questa costa è coperta di scogliere, sterile di aspetto, e non vi si vede altra cosa, che boscaglie in mezzo ad una sabbia bianca. Giunti all' altezza della punta settentrionale scoprimmo una vasta baja, l' entrata della quale pareva avere per lo meno quindici leghe di larghezza, e dieci leghe di profondità entro la terra. Essa fu chiamata *Baja del Geografo* (a).

Ormeggiammo in questa baja a' 28 maggio. La prima premura del nostro comandante fu quella di spedire un uffiziale per farne lo scandaglio e per levarne la carta. Ebbi il piacere di ottenere un posto nella scialuppa; discesimo sopra una spiaggietta poco fornita di alberi ma ornata di una grande varietà di piante. Mi rincresce ancora di non aver potuto passare un maggiore spazio di tempo in questo luogo.

Levammo l' ancora nel giorno seguente per prendere stazione nel fondo della baja. Una gran parte dell' equipaggio discese a terra, ove vidimo per la prima volta i naturali del paese.

Le rive di questa baja, quelle almeno, che abbiamo potuto scoprire, non presentano in generale se non se delle dune, o collinette di sabbia ammonticchiate da' venti. I pochi arbusti, che vi nascono non hanno neppur sei piedi d altezza. Dall' altra parte si trovano de' bassi fondi, coperti quà e là di alberi foltissimi, fra i quali distinguesi sopratutto una bella spezie di ginepro (*juniperus*). Questi begli alberi, che conservano tutto l' anno le loro foglie, nascono foltissimi, e le loro cime innalzandosi tutte ad un' altezza quasi eguale, si presentano a colui, che li considera dalla sommità delle dune, in foggia di tovaglie di verdura estese oriz-

(a) V. *Decade philosophique num. 29. du 20 Messidor An X.*
(a) Nome della prima nave della spedizione comandata dal Cap. Baudin.

rontalmente, ed attaccate a' diversi alberi più elevati, che le circondano. La loro corteccia densissima, e che ha 5 a 6 linee di grossezza, serve agli abitanti per coprire le loro capanne, per vestirsi, per garantirsi dal freddo, e per farne de' letti.

La superficie del suolo è formato di uno strato di terra vegetale di color di terra da bruciare, avente almeno sei pollici di altezza. Di sotto trovasi un terreno di scopeto nerissimo; del quale ho conservato alcune mostre.

Questa giornata mi procurò un grande numero di belle piante, fra le quali un *Gnafalio* da grandi fiori bianchi come la neve, ed un' *Atriplex* da foglie più larghe, e più lunghe di quelle dell' alloro. Ne incontrai delle altre, che non erano nuove per me, ed anche di quelle, che nascono ne' contorni di Parigi. La nostra gita finì col giorno, ed era già notte oscura, quando ritornammo a bordo.

Dovevamo partire l' indomani dalla baja, ma gli uffiziali del *Naturalista* (a), che aveano preso terra dalla parte opposta a quella ove noi eravamo discesi, avendo rapportato al comandante, che aveano scoperto una specie di fiume, fu determinato, che si manderebbe a farne la riconoscenza con una lancia, e colla grande scialuppa. Ogniuno volle essere del numero; il botanista, il mineralogista, il medico, il segretario del comandante, ed io ebbimo la soddisfazione di essere ammessi.

Ma questo giorno fu per noi un giorno di disgrazie. Io avea fatta la più copiosa raccolta d' erbe, e men ritornava carico di piante al luogo dell' imbarco, quando appresi, che la scialuppa erasi incagliata sulla sabbia, e che non v' avea mezzo per rimetterla a galla. La lancia partì dunque sola alle dieci della sera, l' uffiziale, che la conduceva avendoci promesso di essere sollecito per istruire il comandante della nostra cattiva situazione.

Noi eravamo diciasette persone in terra: fecimo intorno di noi una specie di trincieramento, accesimo un grande fuoco, e stabilimmo una guardia di 3 uomini durante la notte. L' indimani si passò senza novità; il posdomani arriva, e nulla si vede ancora; intanto il mare andavasi ingrossando

(a) Nome della seconda nave della spedizione.

a vista d' occhio, e diveniva sempre più minaccioso. Finalmente il terzo giorno vidimo venire la lancia del *Geografo*, che ci arrecò tutti i soccorsi de' quali avevamo bisogno. Appresimo, che quella, ohe avea portata al comandante la notizia della nostra angustia non era giunta a bordo se non che dopo trenta sei ore di lotta continua contro un mare estremamente agitato; che il barometro erasi abbassato di più di 6 linee in pochissimo tempo, e che tutto annunziava una violenta tempesta. Il comandante ci raccomandava di affrettare il nostro imbarco, e di abbandonare la scialuppa se bisognava troppo tempo per rimetterla a galla. Fummo tutti di sentimento di abbandonarla, onde c' imbarcammo al più presto possibile, lasciando sulla spiaggia armi, munizioni, tutto il bagaglio, e perfino le piante, ch' io aveva avuto cotanta pena, e premura di raccogliere, e che neppur poterono trovare un posto nella scialuppa. Ma non potemmo far troppo presto; due ore più tardi non avremmo più potuto raggiungere i vascelli, anche il nostro imbarco sarebbe stato impossibile. Una lancia del *Naturalista* fu spedita per riavere gli effetti da noi lasciati a terra; un marinajo, nuotatore abilissimo, si gettò nel mare per ormeggiarla alla riva; ma le ondate avendolo rovesciato egli disparve in un istante, La lancia ritornò senz' aver potuto approdare, e non portò seco se non se la funesta notizia della perdita che avea fatta. Perdemmo tre giorni a sortire da questa baja, e fino dal primo il *Naturalista* essendosi separato da noi, non lo rividimo più, se non a Timor un mese dopo il nostro arrivo in quest' isola.

Sortiti dalla baja, ogni qualvolta il tempo ce lo permise, ci avvicinammo alla terra costeggiandola alla minore distanza possibile. Non ho mai veduto un paese più arido, e più sterile; nemmeno una sola goccia d' acqua potabile, nemmeno un solo punto di vegetazione; delle terre inaccessibili, difese da scogliere, e da bassi fondi; talvolta contammo a sei leghe dalla terra fino a 35 braccia d' acqua; alcuni minuti dopo non ne trovammo se non che cinque.

Arrivammo in tale guisa alla baja di *Shark* ovvero de' *Cani marini*, ove gettammo l' ancora. Ebbi occasione in questo luogo di visitare due isole, che possono avere ciascuna 12 a 14 leghe di estensione. Ne ho scorse, e girate

in quasi tutte le direzioni, osservandone con attenzione le produzioni naturali, e singolarmente le piante, delle quali moltissime mi erano sconosciute. No ho rapportato settanta specie. Allora mi rincrebbe di non avere potuto scendere in terra lungo la costa immensa sotto la quale avevamo navigato; ad onta della sua apparente sterilità quante produzioni nascoste, curiose, e non conosciute non vi si sarebbono incontrate!

Sortendo dalla baja de' *Cani marini* scoprimmo un' isola nuova, che fu segnata sulla carta, ed ebbe il nome d' *Isola degli Ammiraglj*. Ella giace a 3 leghe dalla terraferma. Non ostante la buona volontà del comandante non fu possibile ad alcuno de' naturalisti di scendervi; ma l' uffiziale incaricato di riconoscerla ne rapportò molte belle conchiglie, e delle piante. Egli vi avea veduto un quadrupede della grandezza d' un cane da pastore, e trovato una sorgente di acqua dolce buonissima.

Continuammo la nostra rotta lungo le coste della nuova Olanda, gettando l' ancora tutte le sere, ma senza scendere mai in terra. Finalmente dopo una navigazione delle più malinconiche, siamo arrivati a dar fondo nella rada di Cupang a 23 d' agosto. A' 25 ci siamo stabiliti a terra in due case, che il governatore ha procurato al nostro comandante; questi è alloggiato nell' una, ed i naturalisti nell' altra.

Quale contrasto non ci presenta questo paese fertile, e coperto di boschi, singolarmente nella parte da noi abitata, colle coste che veniamo di scorrere! Le sue piante in verità, non mi sono così poco conosciute come quelle della nuova Olanda; havvene un grande numero, che si coltivano nell'isola di francia. Ho veduto degli alberi da pane selvaggi, delle manghe, de' tamarindi d' un altezza prodigiosa, delle palme d' areca, di cocco di molte specie, di maringa, di sofara ec. I contorni della rada di Cupang sono coperti di questi alberi. Vi ho veduto anche degli alberi di fico aventi 30 piedi di circonferenza, e che coll' estensione de' loro rami potevano dare ombra, ed anche fornire un coperto per la pioggia ad un battaglione intiero di soldati. Vi ho ritrovato la *Rizofora manga*, che aveva di già osservata in America; ma l' albero, che mi è sembrato il più rimarchevole è una specie di *Casuarina*, il di cui tronco arriva fino a dieci piedi di circonferenza, e si erge fino a cinquanta piedi in alto.

Il suolo dell' isola è irrigato da un' infinità di ruscelli; vi sono delle pianure magnifiche, le quali si lavorano facilmente coll' aratro. La terra vi è eccellente, e di una grande fecondità; vi si coltiva principalmente il riso, il grano turco, gl' ignami, ed il tabacco.

Ho di già fatto delle erborazioni numerose in quest'isola; e nel disseccare delle piante per l' erbario non dimentico di conservarne delle vive per trasportarle nell' isola di Francia, e forse in Europa. Le lascierò a Timor, ove dovremo ritornare dopo di avere riconosciuto la costa meridionale della nuova Olanda, da dove non conto certamente di rapportare cose grandi per la storia naturale. Il comandante me ne ha di già prevenuto dicendomi, che sarebbe quasi impossibile d'imbarcare delle piante vive sulle coste cotanto pericolose, e sopra un vascello, ove fa di mestieri di molto sito per le manovre moltiplicate, che i pericoli rendono necessarie.

Quando siamo arrivati a Timor avevamo alcuni scorbutici, che il nostro soggiorno qui ha di già rimessi; ma molti fra noi hanno avuta la febbre, ed il comandante medesimo non n' è andato esente. Io ho ancor attualmente un flusso di sangue; crediamo tutti, che si debbono attribuire questi accidenti al grande calore del clima.

Io credo, che partiremo verso la fine del mese per andare a riconoscere la costa meridionale della nuova Olanda: possa ella esserci più favorevole di quella del settentrione!

Colle ultime lettere di Parigi abbiamo ricevuto le seguenti rettificazioni degli elementi della nuova asteroide la *Pallade*.

Distanza media	2,791 ovvero 95,890,000 leghe
Rivoluzione tropica	4 anni 8 mesi, e 3 giorni
Equazione dell' orbita	28o 25'.
Epoca di 1802	4s 23o 50' 0"
Afelio - - - - - - - - - - -	10s 20 3'

La sua più grande declinazione boreale non sorpasserà mai 26o 30' alla quale arriverà fra un' anno: quella meridionale arriverà nel 1806 fino a 33o 30', ed allora l' astro non sarà visibile in Europa, se non se nelle parti meridionali.

La sua orbita intersecando quella della Cerere faceva temere agli astronomi, che le due asteroidi potessero incon-

tarsi : ma il Cittad. Lalande ha trovato, che all' epoca in cui saranno nel medesimo piano, vi sarà ancora uno spazio di 19 millioni di leghe, che le separa l' una dall' altra. Egli ha dato alla Pallade 100 leghe di diametro, e vuole, ch' elle porti il nome dello scuopritore, denominandola asteroide d' *Olbers*, come la Cerere quella di *Piazzi*.

Sembra, che gli astronomi siano universalmente convenuti d' indicare la Cerere col segno di un falcetto, ⚳, allusivo alle messi, ed alla raccolta, a cui presiede la sorella di Giove. Non sappiamo ancora quello destinato alla Pallade, ma se potessimo dire il nostro parere, crediamo, che non sarebbe disadatto un segno, che fosse allusivo alla medicina od alla filosofia. Il Sig. Olbers, nato in Arberga agli 11 di Ottobre 1758 è Dottore di medicina nella città di Brema, ed uno de' più indefessi, e più benemeriti coltivatori della scienza degli astri : Il suo trattato *delle Comete,* pubblicato nel 1787, avea di già reso immortale il suo nome.

IV.

Miscellanee Geografiche e Statistiche

Il Professore *Testa* ha letto a Roma, innanzi all' Accademia di Religione Cattolica, una di lui memoria in cui ha provato colla maggiore evidenza, che gli zodiaci recentemente scoperti nell' Egitto, da noi accennati alle pagine 20 e 37 del primo tomo di questi Annali, non hanno l' antichità, che si pretende dar loro, e che perciò nulla conchiudono contro la sacra cronologia di Mosè. Noi non abbiamo altra cognizione della memoria del Prof. *Testa*, che quella ch' è stata inserita nei foglj pubblici, onde non possiamo accennare tutte le prove, ch' ella contiene; ma il nostro rispetto per la rivelazione, e pei sacri scritti, che fondano la religione cattolica, ed il vivo desio, che abbiamo che questa non soffra ingiurie ne' suoi primi fondamenti, ci fa credere con una specie di anticipata soddisfazione, che il Professor suddetto abbia intieramente provata l' insussistenza della pretesa antichità di quelli zodiaci. Sappiamo di fatto ch' egli cita, che gli egizj non conobbero il movimento delle stelle fisse in longitudine, di cui fu Ipparco il primo a

accorgersene (a); che lo zodiaco di Dindara si trova in un tempio di greca architettura con una iscrizione, che porta il nome di Tiberio; che un tale tempio non avendo 2.m. anni, non può averne 4.m. lo zodiaco in esso scolpito; che in detti zodiaci si vede la libra costellazione sconosciuta affatto agli antichi egizj ec. ec.

Alcuni foglj della Germania danno una notizia statistica de' paesi, che la Prussia ha perduti nella cessione della riva sinistra del Reno alla Francia, e di quelli, che deve ricevere in compenso nell' indennizzazione. I primi contengono 84 leghe quadrate di superficie, con una popolazione di 172,147 abitanti e rendono 895,749 scudi o talleri, gli altri hanno un estensione di 482 leghe quadrate 398,700 anime di popolazione, e rendono 1,420,800 scudi.

Da un prospetto presentato alla Camera de' Comuni in Inghilterra dal Sig. *Tiernei* altro de' deputati sembra, che il debito attuale de' Regni uniti ascenda a 532,931,766 lire sterline, e che il totale delle entrate dell' anno 1802 montino a 65,861,578 lire suddette, e quello delle spese, ed interessi sui debiti a 30,318,989. La spesa regolare delle armate, oltre le spese straordinarie, ascende a 4,820,324 lire sterline per tutto l' anno.

L' Istituto Nazionale di Francia, nella sua seduta pubblica de' 6 del mese spirato ha proposto per soggetto di premio d' economia pubblica la questione seguente.

Quale e quanta è stata in Europa l' influenza dell' abbolizione progressiva della servitù, sulla propagazione de' lumi, e sulle ricchezze delle nazioni?

Il premio è una medaglia d' oro del valore di circa 1700 franchi, pesante cinque ettogrammi; egli sarà decretato nella seduta pubblica del mese di nevoso dell' anno 12; le memorie devono entrare prima de' 15 vendemmiale, dopo il quale termine non sono più ricevute.

Il Cittadino Veiss, ingegnere, di concerto col Citt.

(a) Vedi sopra Tomo 1. pag. 152.

Müller ha terminato finalmente col rillievo della Svizzera il grand' atlante di quella Repubblica del Citt. *Meyer d'* Arau, e l'ha mandato a Parigi, ove trovasi esposta alla veduta del pubblico, al prezzo di 3. franchi, nella casa di *Labriffe*, *quai Voltaire N.* 2. Questo lavoro unico finora nel suo genere, eseguito sovra una scala di circa tre pollici per lega, forma la più grande carta in rillievo, che sia mai stata fatta. Essa presenta sopra una superficie di 15. piedi di altezza, e e 4. a 6. di larghezza una estensione di paese di quasi 900. leghe quadrate, compreso fra il lago di Costanza, e quello del Lemano, e fa vedere con esattezza, e nelle loro giuste proporzioni le forme, e l'intiera convessità delle montagne, rappresentata con precisione, e secondo la natura, la loro connessione, le vallate, i cumoli di ghiaccio, ed i fiumi. Vi si vedono non solamente i villaggi ma le abitazioni isolate ancora, e tutto ciò, che diversifica il territorio, nella situazione la più esatta. Coll' ajuto di un canocchialetto da teatro si ottiene una illusione perfetta da credersi collocato in mezzo a quelle montagne venerabili; il viaggiatore vi troverà un' aspetto vago, e brioso, che gli richiamerà alla memoria gli oggetti sorprendenti che ha ammirati, i pericoli, a' quali è stato esposto, oppure gli servirà per istudiare d'avvanzo la strada, che si propone di seguitare.

Ma non è solamente il rillievo, ch' è offerto alla cognizione del pubblico. In una sala vicina si sono esposti 112. quadri dipinti all' oglio, che rappresentano altrettanti ritratti, e disegni doppj delle maniere di vestirsi di diversi cantoni, e delle contrade più rimote della Svizzera. La veracità sorprendente di questi ritratti, e del carattere nazionale espresso nei due sessi, accresce il merito di questa galleria, la più bella, e la più completa, ch' esista della Nazione elvetica.

Abbiamo trovato nel *n.* 3. degli annali di statistica varj esempj di longevità nei dipartimenti della Francia in persone passate all' altra vita nell' anno corrente. Nella comune di *Pleaux*, circondario di *Mauriac* del dipartimento di *Cantal*, è morto a' 6. di gennajo *Gio: Bourdier*, vedovo, nell'età di 103 anni. Egli ha conservato fino all' ultimo momento l' uso di tutte le sue facoltà intellettuali.

A *Pontoux*, circondario di *S. Claudio* nel dipartimento del *Jura* è morto un uomo dell' età di 118. anni; nel circondario di *Argentan*, dipartimento dell' *Orna* una donna nell' età di 103. anni, ed un' altra maritata nel dipartimento della *Dile*, che ha cessato di vivere nell' età di 102. anni.

A *Queures*, cantone di *Bourgdun*, nel dipartimento della *Senna inferiore* vive ancora un certo Gio: *Dubois*, dell'età di 104. anni, che cammina ancora ben dritto, e gode di una perfetta salute. Gli abitanti del cantone si sono fatti una specie di dovere religioso di provvedere alla sua sussistenza, senza che se la procuri da se medesimo col suo lavoro.

Il Governo di Francia ha accordato la somma di 300, mila franchi per istabilire una strada continua sulla riva sinistra del Reno, e far cessare l' interruzione di quella, che si estende sulle frontiere della Francia da Basilea fino a Nimega. Questa strada, che fa duopo aprire in mezzo a scoglj, e siti i più difficili avrà 30. piedi di larghezza, e 24. nei luoghi, ove sarà necessario di tagliare la rocca viva. La massa delle terre da scavarsi è di 1,190,029. metri cubici. La strada comincierà vicino ad *Ingelheim*, e terminerà verso *Ehrenbreitstein*.

Il Tomo secondo *delle memorie sull'Egitto*, stampate da P. *Didot* il maggiore nella galleria del Louvre n. 3. a Parigi, contengono le seguenti memorie de' diversi eruditi, che compongono l' istituto dell'Egitto. - Sommario delle sedute, e de' lavori dell' Istituto. - Analisi dell' acqua del Nilo, e di alcune acque salate del Citt. *Regnault*. - Rapporto sul Moristan, ossia ospitale del Cairo, indirizzato al general *Bonaparte*, dal Citt. *Desgenettes*. - Seguito degli estratti della geografia di *A'bd-él-Rachid él Bakuy*, (detto comunemente *Bakui*,) concernenti la descrizione dell' Egitto del Citt. *J. J. Marcel*, 2.° , e 3.° estratto. - Rapporto fatto al general *Bonaparte*, in nome di una commissione, sovra un piano d' organizzazione d' un ospizio civile al Cairo, del Citt. *Desgenettes*. - Relazione istorica, e geografica di un viaggio da Costantinapoli a Trebisonda per mare, l' anno 5. della Repubblica, del Citt. *Beauchamps*. Nel corro di questo viaggio il C. *Beauchamps* determinò la posizione di moltissimi

punti del littorale del mar Nero, affine di acquistare una cognizione esatta della lunghezza di questo mare dall' oriente in occidente, cognizione desiderata da' geografi da molto tempo. Il racconto delle difficoltà, e degli ostacoli, ch'ebbe a sormontare per ottenere dalla Porta il permesso di viaggiare per mare in quelle alture, di cui ella è sommamente gelosa, forma degli episodj dilettevoli in mezzo ai calcoli astronomici dell' Autore. - Memoria sulla posizione geografica del Cairo, e di molti punti del Basso Egitto, del Citt. *Nouet*. A norma di questa memoria il Cairo giace a 28.° 58.' o." di longitudine O. E. da Parigi o 59. 28. E. dall' isola di Ferro, ed a 30° 3.' 20" di latitudine boreale. Alessandria a 27.° 35.' o". ovvero 58° 5.' o" di longitudine, ed a 31.° 13.' 5". di latitudine boreale. - Osservazioni meteorologiche, comunicate dal Citt. *Nouet* al Citt. *Desgenettes* per servire alla storia fisica, e medica dell' armata dell' Oriente, - Osservazioni sulla gravità dell' aria, sulla direzione de' venti, e sullo stato del cielo; comunicate dal Citt. *Coutelle* al Citt. *Desgenettes*. Rapporto sulla corrispondenza degli stili adottati da diversi popoli, del Citt. *Nouet*. - Posizione geografica di varj punti dell' Egitto, determinata dal Citt. *Nouet*, e comunicata al Citt. *Jacotin*. - Osservazioni astronomiche, fatte nell' Alto Egitto, per fissare la posizione di molti luoghi, e determinare la direzione del Nilo da Siene fino al Cairo, del Citt. *Nouet*. - Memoria del Cittadino *Costaz* sulle sabbie del deserto - Notizia annessa al piano d' Alessandria, presentata all' Istituto dal Citt. *Lepere*. - Estratto della memoria sul *Meqyas* di *Raoudah*, del Citt. *Lepère*. - Memoria sul canale d' Alessandria de' citt. *Lancret*, e *Chabrol*. - Notizia d' una edizione araba delle favole di Loqman, del citt. *J. J. Marcel*. - Osservazioni sulle malattie, ed in particolare sulla dissenteria, che regnarono nel mese di messidoro dell' anno 6. nell' armata dell' oriente, del citt. *Bruant*. - Saggio sulla topografia fisica, e medica di Damiata, del citt. *A. Savaresi*. - Osservazioni sulle malattie, che regnarono a Damiata nel primo semestre dell' anno 7., del citt. *Savaresi*. - Descrizione, e cura dell' oftalmia, del citt. *Savaresi*. - Topografia fisica, e medica del vecchio Cairo, del citt. *Renati*. - Notizie delle malattie, che regnarono nel mese di frimale anno 7., raccolte nell' ospitale militare del vecchio Cairo dal citt. *Bar-*

bès. – Frammento d' una raccolta di osservazioni mediche, fatte nell' armata dell' oriente, del citt. *Desgenettes*. – Lettera scritta dal Divano supremo dell' Egitto, al citt. *Desgenettes*, concernente la sua istruzione sul vajuolo.

Avendo detto nel primo tomo di questi annali, (a) qualche cosa intorno il morso de' serpenti, e i rimedj per guarirne, crediamo di non far dispiacere ai nostri leggitori, se inseriamo in questo luogo il seguente estratto dal N. 19. della Gazzetta napoletana civica, e commerciale.

» *Provincia di Calabria Citra*. – *Cosenza* 10. *Luglio* – Si annunziò nei primi foglj di questa gazzetta il remedio popolare del veleno della vipera propagato alle falde di Pollino dal dottor fisico D. Nicola Baratta di Castrovillari. Ci facciamo un pregio di riportar quì un saggio delle sue riflessioni. Avendo costui osservato, che i cani, di cui facea uso nella caccia, morsicati dalle vipere, molestissimo rettile, ed infesto agli abitatori di quelle contrade, andavano in traccia della pianta detta *cynoglossum vulgare* da Turnefort, e da' contadini *lingua di cane*, per la quale rimanevano totalmente guariti, volle osservare in una varietà d' altri animali, ai quali procurò il morso velenoso del rettile, se l' ingojare il sugo, recentemente espresso dalla pianta, dasse ancor loro la salute, ed essendosi assicurato dell' efficace suo effetto, specialmente nello stato massimo del veneficio, in cui secondo le osservazioni del saggio fisico suddetto il volume dell' animale cresce tre volte più dell' ordinario, e la sua eccitabilità non risente i stimoli più forti; in questo stato, dico, in cui ha trovato inefficaci tutti i rimedj i più conosciuti, e lo stesso alcalì volatili fluore prescritto dal Signor Fontana, non cedette, che al sugo della cinoglossa. In somma gli abitatori di quella contrada non temono più i funesti effetti della morsicatura della vipera, ciascuno si ha fatto provvisione della pianta, ciascuno ne eperimenta i mirabili effetti. Il metodo da praticarsi è semplicissimo: si fanno più punture nella parte offesa, e vi si applica la pianta, o contusa, o polverizzata; in seguito si da all' ammalato da tre ore in tre ore una bevuta del succo di

(a) Vedi Tomo I. pag. 56. – 58.

detta pianta, o della polvere della medesima disciolta nel vino.

Abbiamo letto in varj giornali un decreto de' Consoli di Francia del 23. messidoro, che stabilisce in quella repubblica le 16 coorti, indicandone i capi luoghi, i circondarj, e la precisa quantità di fondi assegnati allo stabilimento di ciascuna delle suddette coorti. Essendosi ad ogni coorte aggiunto il numero di popolazione di ciascuno de' dipartimenti che la compongono, ci facciamo un pregio di riportare in questo luogo questa notizia interessante di statistica, indicando insieme i capi-luoghi di ogni coorte, e la somma del prodotto de' beni, affetta ad ognuna di esse.

Prima Coorte, avrà per circondario i dipartimenti seguenti: *Aube*, popolazione 233,455 *Marne*, 304,661. *Oisa* 330,854. *Senna* 631,585 *Senna ed Oisa* 421,555. *Senna e Marne* 299,160. Totale 2,241,240. Capo luogo *Fontainebleau*. Fondi rurali 300m. franc.

Seconda Coorte. *Aisne* 425,981. *Ardennes* 259,925. *Gemappes* 412,760. *Nord* 765. *Passo di Calais* 354,184. *Somma* 409,250. Totale 2,677,104. -- Capo luogo *l'abbazia di S. Vaast* in *Arras* Fondi rurali 300m. fr.

Terza Coorte. *Lys* 459,497. *Schelda* 591,619 *Dile* 363,681. *Due Nethe* 244,669. *Ourthe* 327,121. *Sambra e Mosa* 154,828. Totale 2,142,325. -- Capo luogo *il capitolo di S. Martino in Yprès*. Fondi rurali 300m. franc.

Quarta Coorte. *Mosa inferiore* 232,662. *Foreste* 202,426. *Roer*, *Sarre*, *Reno e Mosella*, *Monte tuono* 1,600,000 abitanti. Totale 2,035,093 -- Capo luogo *il castello di Brunt*. Fondi rurali 529,851. franc.

Quinta Coorte. *Basso Reno* 448,483. *Alto Reno* 318,940. *Meurthe* 328,115. *Vosgi* 308,920. *Mosella* 348,141. *Mosa* 269,522. *Alto Marne* 226,655. Totale 2,248,776. -- Capo luogo *l'antico Vescovado di Toul*. Fondi rurali 263,093. fr.

Sesta Coorte. *Doubs* 216,226. *Jura* 288,251. *Alta Saona* 264,073. *Nievre* 232,590. *Costa d'oro* 330,932. *Saona e Loira* 452,673 *Lemano* 201,568. *Jonna* 320,596. Totale 2,306,809. -- Capo luogo *l'antico palazzo degli stati di Borgogna*. Fondi rurali 268,322. franc.

Settima Coorte. *Rodano* 299,756. *Loira* 290,903. *Alta Loira* 435,888 *Montebianco* 275,981. *Ain* 297,071. *Puy di Dome* 4,99,6630. *Allier* 248,864. Totale 2,582,754. Capo luogo *l' antico Arcivescovato di Vienna*. Fondi rurali 462,146. franc.

Ottava Coorte. *Basse Alpi* 140,093. *Alte Alpi* 118,109. *Bocche del Rodano* 285,012. *Varo* 271,703. *Droma* 235,357. *Valchiusa* 191,421. *Alpi marittime* 87,481. *Golo* 103,448. *Liamone* 60,448. Totale 1,493,063. -- Capo luogo *l' antico Arcivescovato d' Aix*. Fondi rurali 632,500. fr.

Nona Coorte. *Ardeche* 266,656. *Cantal* 220,304. *Gard* 300,144. *Lozera* 126,503 *Herault* 275,413. *Tarn* 270,408. *Aveirone* 326,339. Totale 1,785,767. -- Capo luogo *l' antico Vescovato di Beziers*. Fondi rurali 177,837. fr.

Decima Coorte. *Aude* 225,228. *Alta Garonna* 405,574. *Alti Pirenei* 174,751. *Bassi Pirenei* 355,573. *Pirenei orientali* 110,732. *Arriege* 196,454. *Gers* 270,609. Totale 1,738,921. -- Capo luogo *l' antico Arcivescovato di Narbona e il seminario attiguo*. Fondi rurali 111, 133 fr.

Undecima Coorte. *Lande* 224,352. *Gironda* 497,329. *Lot e Garonna* 723,940. *Lot* 377,302. *Dordogna* 402,405. *Correze* 233,557. Totale 2,062,960. -- Capo luogo *l'abbazia della Reola*. Fondi rurali 174,749. fr.

Duodecima Coorte. *Due Sevre* 241,916. *Vandea* 243,426. *Vienna* 240,990. *Carenta* 312,005. *Charenta inferiore* 399,162. *Loira inferiore* 369,305. Totale 1,806,802. Capo luogo *l' abbazia di S. Massenzio*. Fondi rurali 414,049. franc.

Decimaterza Coorte. *Morbihan* 401,215. *Finisterra* 439,046. *Coste del nord* 502,727. *Ile e Vilaine* 488,846. *Majenna* 305,654. *Maine e Loira* 375,544. Tot. 2,513,032. Capo luogo *l' abbazia di Redons*. Fondi rurali 250,000. fr.

Decimaquarta Coorte. *Manica* 430,631. *Calvados* 450,947. *Orna* 397,508. *Euro* 402,776. *Senna inferiore* 709,743. *Euro* e *Loira* 257,793. Totale 2,649,458. -- Capo luogo *l' abbazia di Bec presso Bernay*. Fondi rurali 251,677. franc.

Decimaquinda Coorte. *Indro e Loira* 268,934. *Loir e Cher* 209,956. *Cher* 217,785. *Indro* 205,628, *Loiret* 286,252. *Sarta* 388,143. *Creusa* 218,041. *Alta Vienna*

244,950. Totale 2,039,690. -- Capo luogo *il castello di Chambord*. Fondi rurali 329,900. fr.

DECIMASESTA COORTE contiene la 27 ma divisione militare ossia il Piemonte, che pare ormai irrevocabilmente riunito alla Francia. Egli è diviso ne' dipartimenti di *Dora* .... *Eridano* .... *Marengo* .... *Sesia* .... *Stura* .... *Tanaro* ... Tot. ..., Capo luogo il *castello della Veneria*. Fondi rurali 500m. fr. Totale della popolazione della Francia, non compresa la 27. divisione: 32 millioni, 323.m e 794 abitanti.

V.

Libri Nuovi.

1. *Bibliografia Francese*.

1. GÉOGRAPHIE UNIVERSELLE, redigée sur un nouveau plan, ou description des empires, royaumes, et états du globe, avec celle des colonies, qui en dépendent ainsi que des mers, et des îles de toutes les parties du monde; renfermant les découvertes les plus récentes, et les changemens politiques, qui ont eu lieu jusqu'à ce jour, par J. PINKERTON; précedée d'une introduction astronomique, par *S. Vince*, membre de la societé royale de Londres ec. enrichie d'un atlas de 45 cartes dressées par *M. Arrowsmith*, et gravées dans un genre nouveau et sous sa direction; revues et corrigées, par le Citoyen *Buache*, membre de l'Institut national de France ec. ec. *sotto il torchio di Dentu, stamp. libr. Palazzo del Tribunato N. 240. a Parigi*.

Il nuovo piano, che ha adottato il Sig. Pinkerton *presenta la descrizione de' diversi stati della terra secondo i gradi delle loro rispettive potenze, considerando poi ciascuna d'esse sotto quattro differenti punti di vista, che formano per ogni descrizione quattro capi distinti: Nel primo si sviluppa la geografia* storica, *trattandosi della scoperta, e dell'etimologia del nome, dell'estensione, della popolazione primitiva, e delle principali epoche della* STORIA *di ogni nazione. Nel secondo si trova tutto ciò, che ha rapporto allo stato* politico *attuale, e tutte le nozioni, che si comprendono sotto il nome di* STATISTICA. *Nel terzo si tratta della geografia* civile, *ossia di*

tutto ciò che immediatamente non concerne lo stato politico de' popoli, come le descrizioni delle città, degli edifizj, le manifatture, il Commercio, *i costumi, e le usanze delle nazioni: il quarto finalmente contiene la Geografia* naturale, *e comprende tutto ciò che riguarda la* Geologia, *i climi, le stagioni, il suolo, l' agricoltura, i fiumi, le curiosità naturali, le produzioni minerali, animali, e vegetali di ogni contrada in particolare.*

Noi non ci diffonderemo a fare in questo luogo l' elogio del merito di quest' opera, la migliore, che sia comparsa finora in fatto di geografia, geologia, e statistica; diremo soltanto, che il Sig. Pinkerton, *che si trova ancor in questo momento a Parigi, ha egli stesso riveduto la traduzione francese, ed ha cooperato alle aggiunte, ed alle correzioni delle quali andavano suscettibili alcune poche relazioni, e che finalmente il celebre geografo* Buache, *uno de' primi dell' Europa, e forse il più erudito del nostro continente, si è incaricato di rivedere le carte, che compongono l' atlante, e l' esecuzione delle quali è stata confidata a' migliori artisti dell' Europa.* (Estratto dal Monitore Universale n. 298.)

2. Voyages des premiers navigateurs dans le nouveau monde, ou découverte et conquête de l' Amérique; *opera del Sig.* Campe *tradotta dal Tedesco pell' istruzione, e divertimento della gioventù. Edizione quarta riveduta, corretta, ed accresciuta considerevolmente. Parigi da* Cordier e Legras, *strada* Galande. *Num.* 50. 6. *vol. in* 8. *ornati di* 6 *bellissimi rami e* 3 *carte geografiche*, 6 *franchi.*

Questi viaggi vendonsi pure separatamente.

Viaggio di Cristofforo Colombo 2. *vol. fig. e carta* 2. *fr.* 50.c

Viaggio di Cortese 2. *vol. fig. e carta* 2 *fr.* 50.c

Viaggio di Pizarro 2 *vol. fig. e carta* 2. *fr.* 50.

2. *Bibliografia Inglese*

1. Journal of Fr. Hornemann' s Travels from Cairo to Mourzouck, by ordre of the African Association, *cioè, giornale del viaggio di Fr.* Hornemann *dal Cairo fino a Mourzouc, pubblicato d' ordine della società affricana. Londra da Nicol.* 1802 *in* 4.o *prezzo* 15 *scellini. Il celebre*

geografo Rennel *ha arrichito questo giornale di bellissime carte, e di un trattato geografico. L'erudito Sir W.* Young *vi ha aggiunte delle osservazioni sull' Oasi descritto da* Hornemann, *in cui deve essere stato situato il famoso tempio di Giove Ammone; ed il profondo orientalista* Marsden *vi ha fatto inserire una sua lettera a Sir* J. Banks, *in cui presenta delle ricerche, e delle osservazioni sulla nuova lingua di* Siwa, *rimarcata da* Hornemann. *In somma quest' opera, non solo per le scoperte fatte nell' interno dell' Affrica, ma eziandio per le aggiunte, delle quali va arrichita, è una delle più interessanti, che presenti la descrizione attuale della terra.*

VI.

Corrispondenza

Estratto di una lettera de' direttori del Banco d' Industria di Weimar nella Sassonia.

Weimar 14 Luglio 1802.

Abbiamo con piacere ricevuto nel suo tempo il primo quaderno de' vostri interessanti Annali di geografia, e di statistica, *la pubblicazione de' quali deve riguardarsi come un mezzo efficacissimo per la diramazione, ed il perfezionamento delle geografiche cognizioni, singolarmente in Italia, ove mancava finora un sì fatto punto di riunione pei lavori degli eruditi coltivatori di quelle scienze interessanti insieme, ed utilissime. Al ricevere il prospetto dell' opera vostra, abbiamo di vero cuore unito i nostri voti sinceri a quelli di uno de' principali redattori delle effemeridi universali di geografia, che possano le vostre fatiche, le vostre lodevoli intenzioni, ed il vostro generoso impegno per l' avvanzamento delle scienze, incontrare un Pubblico sensibile, e riconoscente; vi preghiamo intanto d' inviarci la continuazione de' vostri annali, assicurandovi, che ci adopreremo con piacere, e con vero impegno per farli conoscere, e raccomandarli. Ci prendiamo la libertà di acchiudervi un prospetto delle nostre imprese geografiche pregandovi di farlo conoscere agli Italiani.*

N. B. Daremo con piacere nel quaderno seguente un estratto di questo prospetto, che espone alla cognizione del Pubblico una bella, e copiosa raccolta delle migliori opere tedesche ec. di geografia, e di statistica. - G.

Roma 17. Luglio 1802.

Un mio amico di Arpino, mi ha scritto in una sua lettera de' 15 del corrente, che sul principio di questo mese si è veduto uscire improvvisamente una quantità di fumo volcanico dalla falda d'un picciolo monte sito fra la città di Atina, ed il casale di Agnone; questo fumo continuò ad uscire quasi da un mezzo giorno all' altro. Comparvero, al cessar del medesimo, varie aperture nel monte con eruzioni di fiamme, a guisa di piccioli volcani, che verso la sera, e la notte seguente, illuminavano col loro splendore l' orizzonte de' contorni. Si era aperta nella notte, dalla parte del settentrione del monte suddetto, un' altra bocca, da cui era derivata una picciola lava di materia accesa, che si gettò in un vallone vicino, in distanza di trenta passi. Queste aperture non sono state precedute da alcuna scossa di terra. Il monte è arido, sassoso, e privo di vegetabili, ed intorno ad esso si sentono odori sulfurei. S. B.

N. B. La gazzetta napoletana civica e commerciale n. 19. per la data de' 20. Luglio conferma questa notizia quasi letteralmente sotto la data di Nevano.

TAVOLA DELLE MATERIE

ANNALI
DI GEOGRAFIA, E DI STATISTICA
TOMO SECONDO
QUADERNO II.
SETTEMBRE 1802.

AVVERTIMENTO DELL' EDITORE.

S'egli è gloria di uno scrittore di fare risplendere sempre la verità nelle sue composizioni, e di rivendicare talvolta contro l' ingiustizia dei tempi e delle generazioni la memoria di uomini grandi, che col coraggio col genio, e coi talenti pervennero ad estendere i limiti delle conoscenze umane, non dev' essere meno grande la sua delicatezza nel procurare di non opprimere senza previe sufficienti prove la memoria di uno per esaltare quella di un altro. L' amore della verità, e della giustizia esige da me in questo fatto un sacrifizio, che con piacere mi affretto a pubblicare.

Nel primo quaderno di questo secondo Tomo proponendo a' miei Leggitori una nuova nomenclatura di alcune delle parti principali, che costituiscono il nostro globo, e sopratutto il sistema della sua descrizione; confesso sinceramente di avere corso un pò troppo nel chiamare impostore Ame-

rigo Vespucci. Devo confessare ancora, che fino dalla mia infanzia mi era assuefatto a riguardare come tale quest' uomo, che più esatte ricerche mi hanno ora fatto riconoscere celebre per molti titoli; conciossiachè non mi erano capitate nelle mani opere di altri scrittori, che trattano di lui se non se quelle di Errera, Robertson, Pluche, Charlevoix, Grineo, Tiraboschi ed ultimamente quella di Fleurieu da me citata, e sulla quale mi sono io appoggiato, come sopra un' opera encomiata dal primo Istituto delle scienze in Europa, e singolarmente dal Primo Console Bonaparte, che perfino ne ha mandate copie a tutti i Sovrani dell' Europa per renderla universale e conosciuta da tutta la repubblica letteraria. I talenti, e le profonde cognizioni del Sig. Fleurieu sono conosciute da tutta l' Europa; ma io non dico per questo che non possa cadere talvolta in errore anch' esso. Tutti siamo soggetti ad errare, ma s' io non erro, tutti non siamo disposti sempre a riconoscere e confessare i nostri errori.

Non si deve ignorare quanto siano difficili a dileguarsi le prime impressioni, che si ricevono in quale vogliasi punto dell' istruzione, che richiede una spezie di fermezza d' opinione; l' uomo in sì fatte circostanze una volta persuaso, e determinato nella sua opinione, non si lascia così facilmente convincere del contrario. L' amor proprio entrandovi per qualche cosa rende la conversione talvolta impossibile.

Io però non penso in sì fatta maniera; credo all' opposto che l' uomo giusto, l' uomo ragionevole, che vuol pensare, e giudicare non sulle apparenze ma sui fatti, deve avere sempre tese le

orecchie alla voce della ragione, ed aperti gli occhi ai lampi della verità, che gli compariscono dinanzi, e se cadendo talvolta in errore ne viene avvertito e convinto, deve convenire francamente, e con sincerità, che ha errato, e riconoscere con gratitudine la bontà di colui, che lo ha rimesso sul sentiero della verità.

I miei leggitori possono vedere dal motto di Orazio posto sul frontispizio della mia opera la condizione sotto la quale mi sono io presentato al colto pubblico italiano. E' inutile, ch'io ripeta in questo luogo la mia protesta, che riceverò sempre in ogni tempo con riconoscenza le ammonizioni, e le rimostranze amichevoli di chi sa più di me, ed appunto perciò devo ad uno de' miei Sigg. Associati i più distinti ringraziamenti per avermi fatto capitare nelle mani l'operetta del Sig. Diofante Alessandrino della Colonia Aborigenia Amiatense, intitolata: Difesa di Amerigo Vespucci; *quest' operetta erudita e forte, tuttochè succinta, avendomi sbendati gli occhi, m' ispirò il doveroso desiderio di riscontrare le autorità dalle quali andava essa fiancheggiata; ho letto in conseguenza quanto hanno scritto sovra Amerigo Vespucci il P.* Canovai *delle Scuole-Pie, ed il P. Leonardo* Ximenes; *ho riletto, per essere ancor più sicuro, la vita e le lettere di Amerigo Vespucci del Sig. Abbate* Bandini; *ho ripassati infine gli scritti di Ferdinando* Colombo, *di* Oviedo, *e di Pietro* Martire; *mi farò dunque un dovere di rendere pubblico il risultato della mia lettura, e delle mie osservazioni.*

Amerigo Vespucci non merita certamente il nome d'impostore; l'altro epiteto da me datogli di

avventuriere potrebbe offendere egualmente la memoria di un uomo, il quale egli è vero si espose volontariamente a pericoli per solo fine d' onore, ma arricchì nel tempo medesimo l' umanità, e la repubblica letteraria di preziose scoperte. Io non intendo dire per questo, ch' egli abbia sovra Colombo la precedenza nella scoperta dell' America; anzi avrei delle prove sufficienti, che quest' ultimo giungendo a Paria scoperse il primo quel continente; avrei delle altre ancora, e non sarebbono meno autentiche, che neppure Colombo fosse il primo, che vide il nuovo mondo, ma che un altro affatto ignorato finora l' avesse visitato più di vent' anni prima; che Colombo poi sia Ligure o Piacentino di Pradello, *che Amerigo Vespucci sia Fiorentino, o Spagnuolo, oppure Portoghese ciò assai poco m' importa; io non scrivo nè per adulare, nè per qualunque siasi fine interessato; ed appunto perche mi faccio un dovere di scrivere soltanto per la verità, e per essere utile a' miei contemporanei debbo protestare pubblicamente che il mio sentimento si è quello, che se Colombo ha avuto la gloria di avere scoperto l' America, il Vespucci ha avuto quella di avercela fatta conoscere; che quest' ultimo non avendo mai mostrato il desiderio di vedere l' opposto emisfero fregiato col suo nome poichè nol fu se non se per bizarria delle opinioni degli uomini 60. anni dopo la sua morte, non può e non deve chiamarsi un impostore; risulta, egli è vero, dalle sue lettere ch' egli parea persuaso di avere il primo scoperto il Continente dell' America; ma se io pubblico una cosa di cui sono internamente persuaso non merito certamente il nome d' impostore. Il tempo e la posterità troppo*

giusti verso Amerigo, e troppo ingiusti verso Colombo hanno, come ben lo dice il Diofante Alessandrino, strascinato suo malgrado il Fiorentino a competere col Genovese, ch' egli poco avea conosciuto, allora soltanto, quando le loro voci non potevano più articolare, giacendo ceneri nel sepolcro. Ogniuno di questi due indefessi navigatori ebbe i suoi meriti; entrambi hanno de' diritti alla nostra riconoscenza. E perchè hanno entrambi de' diritti quasi eguali alla nostra riconoscenza, per non iscemare il merito dell' uno nell' esaltare quello dell' altro, e per riparare in qualche modo l' ingiustizia fatta all' ultimo, conservando sempre il monumento della gloria del primo, mi era io lusingato, che sarebbe stata accolta con piacere dagl' italiani la mia idea d' introdurre nel sistema della loro geografia la divisione del nuovo mondo in due Continenti dando all' uno il nome di Colombo che il primo lo scoperse, e ritenendo pell' altro il nome di Amerigo che il primo ce lo fece conoscere.

(Genova il primo Settembre 1802.)



SAGGIO

SOVRA UNA NUOVA DIVISIONE GENERALE ED ELEMENTARE DEL GLOBO TERRACQUEO.

(Continuazione e fine.)

Parlando nel quaderno primo di questo volume delle divisioni di cui dovrebbe andare suscettibile la descrizione fisica e naturale del globo terracqueo abbiamo fatto conoscere le distinzioni, che a nostro parere potrebbono adottarsi nell'analisi delle diverse parti, che costituiscono la parte solida del globo suddetto da noi detta Terra comunemente. Andremo quindi nel presente quaderno esponendo quelle, che dopo un maturo esame, e sull'autorità de' migliori geografi de' nostri giorni, ci sembrano, e devono sembrarci le più convenienti, le più semplici, e le più ragionevoli nella distribuzione, e nell' ordine di studiare le diverse parti, le quali compongono l' elemento fluido che circonda la terra.

Ma prima di procedere allo sviluppo delle nostre idee sulla divisione idrografica del nostro globo, che in se stesse non sono nuove affatto poichè si fondano nel loro principio sul sistema felice e ragionato di una de' più istruiti, e più laboriosi idrografi della Francia, il Citt. Fleurien, Consigliere di Stato, dobbiamo dire alcune parole sui motivi, che ci hanno indotto a fare nel mappamondo inserito in questo quaderno i cambiamenti, che a prima vista sembrano avere rovesciato intieramente l'ordine osservato finora

nella composizione dei nostri planisferj, variando non solo la maniera di rappresentare l'insieme del globo terracqueo, ma pur'anche moltissimi nomi con cui sonosi distinte finora le diverse parti. Ne accenneremo con brevità sì, ma con chiarezza ed i motivi, ed i risultati.

Partendo dal nostro principio di osservare singolarmente nella parte sistematica della descrizione della terra la più rigorosa uniformità, abbiamo una volta per sempre adottato per primo meridiano quello, che passa per l'isola di Ferro, la più occidentale delle Canarie, a 20. gradi precisi di longitudine all'O. da Parigi. Non possono negarsi giammai, le inconseguenze e le confusioni portate sì di sovente nella geografia dal metodo di ogniuno che coltiva questa scienza di prendere quasi a suo capriccio il primo meridiano da un luogo qualunque, che più gli piaccia. Se per le latitudini la natura, e la posizione del nostro globo hanno fissato un termine nell'equatore e nei poli, perchè l'uomo, e la scienza non hanno essi potuto stabilire un punto fisso di partenza anche pei calcoli delle longitudini non meno indispensabili delle prime per determinare con precisione i siti dei luoghi, che si vogliono conoscere sulla terra? Un Re di Francia fece censenttant'anni sono un editto, col quale ordinò a' suoi sudditi di prendere il primo meridiano dall'isola suddetta di Ferro. Nulla dovea sembrare più naturale, e più giusto a chi amava la semplicità e l'ordine uniforme nella scienza; tanto più che in si fatta guisa nella composizione de' mappamondi il primo meridiano divideva il globo in due emisferi, che en-

trambi rappresentavano per se quasi per intièro l'uno, o l'altro de' continenti antico e nuovo. Sia però che gli astronomi, ed i geografi non credettero di dovere prendere lezione da un Re, tuttochè di Francia, o sia che anche a pregiudizio della scienza abbiano quindi voluto far prova di amore della patria, il fatto si è, che i Francesi prendono in questo momento il loro primo meridiano da Parigi, i buoni Italiani da Roma, gl'Inglesi da Greenwich, gli Svezzesi da Stockholm, i Danesi da Copenhagen, i Russi da Pietroborgo, i Spagnuoli da Madrid ed i Portoghesi da Lisbona. I soli Batavi lo prendono dal Pico di Teneriffa.

Non perderemo gran tempo a sviluppare i vantaggi, che ci sembrano dover risultare dall' avere collocato alla sinistra del nostro Planisfero, e dalla parte del medesimo che deve presentarsi la prima ad un Europeo ed a qualunque altro abitante del globo avvezzato a leggere e scrivere da sinistra a dritta, l'emisfero antico, mettendo dalla parte opposta e quasi alla fine del quadro il continente nuovo, e le nuovissime scoperte. Le sei parti della terra vengono in sì fatta guisa presentate l'una dopo l'altra, e continuatamente alla vista dell'osservatore; la Polinesia singolarmente si può scorgere riunita in un gruppo continuato, e non divisa fra l'estremità orientale di un emisfero, e quella occidentale d'un altro; la Columbia e l'America si presentano a' nostri sguardi dopo l'Europa, l'Affrica e l'Asia. L'Europa, sebbene la più picciola, essendo la primaria per la sua situazione, e per la sua possanza si trova nel po-

sto più eminente del mappamondo; l'Asia, la culla del genere umano, il centro della creazione, si scorge nel mezzo; l'Affrica, parte attualmente la più interessante della terra, vedesi sotto l'Europa, e sul principio del quadro, onde non può sfuggire il primo lo sguardo dell' osservatore; la Columbia occupa nell'alto dell'opposto emisfero nel nuovo continente il posto eminente, che le deve assicurare, e la sua estensione, ed il suo peso nascente nella bilancia politica, e la gloria dell'immortale suo scuopritore. L' America s' incontra quindi nell' ordine che deve tenere nella nostra mente, e per ultimo si passano in rivista le moderne scoperte, che compongono la Polinesia.

Oltre questi vantaggi dell' ordine naturale di rappresentare, e di ritrovare sul mappamondo l' una dopo l' altra, e tutte quasi senza interruzione le sei parti della terra, havvi ancora un altro che non può non contribuire a rendere il nostro metodo vieppiù ovvio e naturale. I gradi di longitudine cominciano a contarsi dall' estremità sinistra, ossia occidentale del Planisfero e vanno quindi continuando fino a 360 gradi, che terminano all' estremità orientale. In questo modo non si vede, come ne' mappamondi ordinarj, la numerazione di quei gradi interrotta all' una delle estremità per essere poi ripresa all' estremità opposta.

Riguardo poi alla nomenclatura geografica, che abbiamo già accennata nel quaderno precedente, p. 17. e 18., si è avuto più in mira la naturale e geologica distribuzione delle diverse parti, che costituiscono le sei grandi divi-

sioni della terra, di quella portata dalla politica, e dalla statistica, procurando però di combinare l' una coll' altra per quanto è stato possibile. Così vedesi la penisola che compone la Spagna ed il Portogallo, riunita sotto il nome d' *Iberia*, quella che forma i regni del settentrione sotto quello di *Scandinavia*. Sotto il nome di *Prussia* comprendiamo tutte le possessioni riunite dell' Elettore di Brandeborgo; sotto quello di *Carpazia*, tutte quelle che dipendono dall' Imperatore fuori della Germania. Nella Columbia quello di *Vingandacoa* comprende tutti gli stati uniti (a); quello di *Stachtan Nitada* derivato dalla lingua de' Russi, che se ne possono dire padroni, abbraccia tutta la parte settentrionale di quel continente.

Abbiam già detto di sopra (b), che in quanto alla divisione, e la nomenclatura idrografica del globo ci siamo fatti un dovere di seguire esattamente quelle proposte dal Cittadino Claret Fleurieu Consigliere di Stato, e membro del burò delle longitudini dell' Istituto nazionale di Parigi; l' unico punto nel quale abbiamo creduto opportuno di scostarci da lui, si è di aver chiamato col nome di *Golfo della Luigiada* il suo Golfo *al S. E. della nuova Guinea*.

Dee bastare per ora quanto abbiamo detto relativamente alle variazioni fatte entrare nella distribuzione, nel disegno, e nella nomenclatura del planisfero, che presentiamo all' osservazione de' nostri Leggitori; ripetiamo intanto in

(a) Veggasi sopra tomo 1. p. 198.
(b) Tom. 2. p. 14. e 69.

questo luogo la nostra protesta, che non proponiamo il nostro sistema, perchè vogliamo farlo addottare, ma solamente ed unicamente per far conoscere i nostri sentimenti, ed il nostro desiderio, che fosse stabilito una volta nella scienza di geografia un ordine uniforme, sempre eguale, e non soggetto ad essere innovato per quale vogliasi accidente.

Per ritornare ora alla distribuzione idrografica della massa universale delle acque che circondano il nostro globo, passeremo ad accennare le distinzioni delle quali vanno suscettibili le sei grandi divisioni dell' acqua.

L' OCEANO è una parte vastissima dell' acqua che circonda, o che separa i continenti: generalmente si da questo nome alle due masse di acqua, delle quali l' una separa l' Europa e l' Affrica dalla Columbia e dall' America, e l' altra [illegible] ultime dall' Asia e dalla Polinesia, stendendosi [illegible] e l' altra fra i due poli opposti.

Gli oceani possono essere distinti in tre ordini cioè in oceani *liberi*, *imbarazzati*, ed *agghiacciati*.

Liberi devono chiamarsi quegli oceani che presentano sulla superficie del globo una massa continuata di acqua, non interrotta da porzione di terra, che ne possa rendere difficile la navigazione. Tali possono dirsi varie porzioni del grande Oceano, e sopratutto le sue parti boreale, ed australe, ed il centro dell' oceano Atlantico.

Imbarazzati devono poi dirsi quegli oceani nei quali trovasi una quantità di terre o d' isole, che ne rendono difficile la navigazione. Tali sono il grande oceano equatoriale a cominciare dalle coste dell' Asia; e le parti dell' oceano atlantico equinoziale che guardano le Coste delle Americhe, e dell' Affrica. Si chiama generalmente *Arcipelago* un luogo dell' oceano, o del mare, in cui si trovano riunite molte isole. Quando l' arcipelago è di poca estensione riceve il nome di *Gruppo*. Si chiamano talvolta *Bacini* delle porzioni dell' oceano circoscritte e rinchiuse da un giro d' isole.

Agghiacciati poi si dicono gli oceani, che per la maggior parte dell' anno sono coperti di ghiaccio. Tali sono gli oceani glaciali artico ed antartico.

Il Lago è una porzione o raunata di acque perpetue in mezzo alla terra, e nella quale entrano o da cui sortono le acque di qualche fiume.

I Laghi presentano quasi l' opposto delle isole, e devono quindi distinguersi in *primarj*, *minori*, e *solitarj*.

Primarj devono dirsi quelli, che hanno una estensione grandissima, almeno di 1000. miglia quadrate italiane. Tali sono in Europa il mar *Nero*, i laghi di *Asof*, di *Ladoga*, di *Onega* nella Russia, di *Propontide* nella Turchia, e di *Wener* nella Svezia; in Asia il mar *Caspio*, i laghi d' *Aral*, e di *Baical*, di *Balkasch*, di *Saissan*, e di *Coconor*. In Affrica quelli di *Dembea*, di *Bornou*, e di *Maravi*; In Columbia, quelli di *Traci* o *superiore*, di *Michigan*, di *Huron*, di *Erie*, di *Ontario*, di *Michinipi*, di *Winipigon*, delle *Montagne*, e *dello Schiavo*; in America quelli di *Parime*, *Merim*, e *Titicaca*.

Minori poi devono chiamarsi quei laghi, che hanno un' estensione minore di mille miglia quadrate italiane. Tali sono in Europa il lago *Verbano* o *Lago Maggiore*, *Lario* o *Lago di Como*, *Benaco* o *Lago* di *Garda* nell' Italia; *Lemano*, o *Lago* di *Ginevra* nella Francia; *Neuenburg Lucerna*, e *Zurigo* nell' Elvezia; *Bodensee*, *Costanza*, e *Czirnitz* nella Germania; *Goplo*, e *Sproding* nella Prussia; *Miösen* nella Norvegia; *Wettern*, *Mälaren*, *Storsion*, *Enarajärwi*, *Ulojärwi*, *Päyene*, *Saima*, e *Pielisjärwi* nella Svezia; *Peipus* nella Russia. In Asia *Wan*, ed *Almotanah*, o *Mare Morto* nella Turchia, *Telegul*, *Charguldzin*, ed *Acsacal* nella Tartaria; *Tongting*, *Poyang*, e *Tay* nella Cina; *Terkiri* e *Jamdro* nel Tibet; *Canudan*, *Zeré*, *Bachtegian*, e *Gheuksia* nella Persia. In Affrica *Faraon* nella Barbaria; *Zana*, e *Zavaja* nell' Abbissinia; *Aquilunda* e *Saxia* nell' Etiopia. In Columbia quelli di *Nicaragua* nella nuova Spagna, *Atsoicunipi*, *Mistassin*, *Minittik*, *Aratapeskø*, *Clair*, *Minitopa*, *Scetani ec.* nella nuova Inghilterra; in America quelli di *Vinamarca*, e *Zapatosa* nel Perù; *Lauquen* nel Chili; in Polinesia quello di *Bay* nell' Isola di Luzone.

Solitarj devono finalmente dirgli quei laghi, che si trovano isolati in mezzo alle terre senza comunicazione alcuna nè coll' oceano, ne con altri laghi, ne' fiumi, se non che forse per mezzo di qualche canale sotterraneo. Tali sono quelli di *Perugia*, e *Celano* nell' Italia, *Tala* nella Persia, *Ania* nella Tartaria, e tutti i piccioli laghi di acqua salata dell' Asia, *Triton* nella Barberia.

IL MARE e una porzione dell' oceano, la quale trovandosi circondata da tutte le parti o da porzioni di continenti, o da catene d' isole, ha formato de' *Bacini* separati dalla grande massa delle acque.

I mari si possono distinguere in tre ordini, cioè *mediterranei*, *bacini*, ed *arcipelaghi*.

Mediterranei od *interiori* devono chiamarsi quei mari, che penetrando nell' interno dei continenti, non presentano se non che una sola entrata, per la quale le acque mediterranee communicano con quelle dell' oceano. Tali sono il *mare Mediterraneo*, detto così per eccellenza, che separa l' Europa dall' Affrica; quello che separa quest' ultima dall' Asia, detto comunemente *mar di Arabia*, ed anche mar *Rosso*; il *mediterraneo di Columbia* diviso nei due bacini di *Hudson*, e di *Baffin*; il *Baltico*, i *Mari* di *Lapponia*, di *Persia*, di *Camtsciatka* sono parimente de' mari mediterranei od interiori,

Bacini abbiamo già veduto, che chiamansi quelle porzioni di acqua, che o stanno rinchiuse fra un continente ed una catena d' isole, oppure vengono circoscritte soltanto da un giro d' isole. Tali sono nell' oceano atlantico il *Mar delle Antille*, e nel grande oceano il *Bacino di Bering*, i mari di *Mandsjuria*, di *Corea*, di *Cina*, delle *Filippine*, di *Borneo*, e della *nuova Guinea*.

Arcipelaghi poi diconsi le parti dell' oceano nelle quali trovasi una riunione di molte isole. Tali sono nel mare Mediterraneo l' *Arcipelago* del Levante detto così per eccellenza, nel Baltico quello di *Stockholm*, nell' oceano atlantico quelli di *Fero*, *Scetland*, delle *isole Britanniche*, *Azore*, *Lucaje*, *Canarie*, *Antille*, del *Capoverde*, delle *isole Magellaniche*, e delle *terre australi*. Nel grande oceano gli arcipelaghi di *Vancouver* delle *Aleutienne*, delle *Kurili*, del *Giappone*, delle *Filippine*, delle *Marianne*, e tutti

quegli altri già accennati nel primo quaderno di questo volume p. 20.

Lo Stretto è una parte del mare rinchiusa fra due terre, l'una delle quali è poco lontana dall'altra.

Gli stretti possono riguardarsi come distinti in tre ordini secondo la loro configurazione, e secondo le terre che vengono da essi separate: così chiamansi *Canali* o *Maniche*; *Stretti*, ed *Entrate*.

Maniche, o *Canali* devonsi dire quelle porzioni dell' oceano, o del mare, che per uno spazio considerabile passano fra due terre, e singolarmente fra un continente ed un' isola, formando un passaggio rimarchevole per la sua lunghezza. Tali sono nel Baltico la *Manica* di *Calmar*, nell' oceano atlantico la *Manica d' Inghilterra*, *e di Francia*, il *Canale di S. Giorgio* fra la Gran Bretagna e l' Irlanda, il *Canale di Piombino* nel mediterraneo fra l' Italia, e la Corsica; in Asia la *Manica di Mandsjuria*, e quella detta comunemente *Stretto di Malacca*; in Affrica il *Canale di Mosambicco*; in Columbia il Canale *di Florida*, e quelli che formano l' arcipelago di *Vancouver*; in America il così detto *Stretto di Magellano*, ed in Polinesia il *Canale di Macassar* fra Borneo e Celebes.

Strètti devonsi dire per eccellenza i passaggi di poca lunghezza, fra due punte di terra poco distanti l'una dall'altra. Tali sono principalmente in Europa *lo Stretto del Sund*, e quelli del *grande* e del *piccolo Belt* fra il Cattegatt ed il Baltico, quello di *Dover*, o di *Calais*, fra il golfo britannico e la manica d' Inghilterra, quello di Gibilterra fra l' oceano atlantico ed il mediterraneo, il *Furo di Messina* fra la Calabria e la Sicilia, l' *Ellesponto* ossia lo stretto dei *Dardanelli* fra l' Arcipelago e la Propontide, lo *Stretto di Costantinopoli*, ossia il *Bosforo di Tracia* fra la Propontide, ed il Ponto Eusino, e quello di *Crimea* fra quest' ultimo ed il mare d' Asof; in Asia *Waigatz* fra la Russia asiatica e la nuova *Zembla*, *Bab-al-Mandeb* fra il mare d' Arabia e quello dell' India, *Ormus* fra il mare di Persia, ed il golfo dell' Indo, lo stretto della *Sonda* che separa l' Asia dalla Polinesia, e quello di *Bering* che la divide dalla Columbia, nella quale si rimarcano i stretti di *Davis*, di *Frobischer*, di *Hudson*, di *Bell' isola*, di *Onalaska*. In

America lo stretto del *Maire*, ed in Polinesia quelli di *Endeavour*, ovvero dello Sforzo fra la Nuova Guinea, e la Carpentaria, quello di *Basse* fra la nuova Galles meridionale e l'isola di van-Diemen, quello di *Cook* ovvero della *Regina Carlotta* fra le due isole della nuova Zelanda. I piccioli stretti si chiamano generalmente *Canali* o *Bocche*.

Entrate chiamansi quei piccioli stretti, che dall' oceano, o da un golfo conducono fra mezzo a due terre vicine l' una all' altra, ad un mare, golfo, o baja interiore. Tali sono quasi tutti quelli, che s' incontrano fra le isole, che circondano i bacini, e singolarmente nell' arcipelago di Vancouver sotto le coste della nuova Albione.

Il Golfo è una parte dell'oceano, che si avvanza mollo dentro la terra, più larga alla sua imboccatura che nel suo mezzo; la *Baja* non differisce dal golfo se non che per quanto è più picciolo, e perchè comunemente è più stretta all' entrata che di dentro; i *Bracci di mare* sono porzioni del mare più lunghe che larghe, che entrano nelle terre fino ad una certa distanza dalla costa.

I Golfi si distinguono per conseguenza in tre classi cioè in *Golfi* propriamente detti, *Baje*, e *Bracci di mare*: Abbiamo già accennato di sopra quali sono i principali golfi e baje, trattando della distribuzione generale della massa dell' acque che circondano la terra; diremo soltanto in questo luogo che i principali bracci di mare si trovano sulle coste della Columbia, e singolarmente verso la parte del grande oceano boreale.

Il Fiume è un' adunanza di acque di sorgente, che corrono continuamente insino a tanto, che non si sbocchino in qualche altro fiume oppure nel mare. Se quell' adunanza d' acqua e considerevole, e se mette foci nel mare si chiama *Gran fiume* o *Fiumana*; altrimente dicesi *fiume* o *riviera*. I fiumi che in certe stagioni mancano d' acqua diconsi *torrenti*.

Noi distingueremo i fiumi in tre ordini, cioè *Primarj*, *secondarj*, e torrenti.

Primarj, oppure assolutamente *fiumi* diconsi quelli, che nascendo nelle parti elevate della terra, ricevono nel portarsi verso l' oceano o verso un lago il tributo di molti altri minori, portando colle sue anche le loro acque di-

rettamente nel mare. Tali sono in Europa il *Po* in Italia, il *Rodano* e la *Senna* in Francia, il *Tago* in Iberia, il *Tamigi* nella Gran Bretagna, il *Reno* in Germania, la *Gotelba* in Isvezia, il *Wolga*, il *Nieper*, il *Don* ed il *Dvina* in Moscovia, il *Danubio* nella *Carpazia*. Nell' Asia l' *Obi*, l' *Angara*, il *Lena* nella Siberia, l' *Amur*, il *Jangtsekiang*, ed il *Hoangho* nell'Impero Cinese, il *Menancom*, e l'*Irubattey* nella Serica, il *Baramputer* il *Pudda*, il *Sindi* nell' India, l *Eufrate* nella Turchia. In Affrica il *Nilo*, il *Guina*, il *Senegal*, la *Gambia*, e il *Joliba* e lo *Zairo*. Nella Columbia, il *Missuri*, che riunisce il *Missisipi* e l' *Ohio*, il *Bravo* ossia del *Norte*, il *Cadarakui* ovvero San *Lorenzo*, il *Colorado*, l' *Oregan* ovvero *Columbia*, *Cnistino*, e *Mackenzie*; in America l' *Orinoco*, l' *Apurimac*, ovvero fiume delle *Amazzone*, che riceve le acque del *Maragnone*, del *Jupura*, del *Puruz*, del *Rio Negro*, del *Madeira*, e del *Tocantino*; Il fiume di S. *Francesco*, il *Paraguai* che riceve in se i grandi fiumi di *Parana*, *Uruguas* e *Pilcomajo*, e dicesi *Rio della Plata*, fiume dell' argento, verso la sua imboccatura; *Cusu Leuvo* nella Patagonia: nella Polinesia *Bunjar* nell' isola di Borneo, e *Tamigi* in quella di Eaheinomau nella nuova Zelanda.

Fiumi Secondarj o *Riviere* devono chiamarsi indistintamente tutti quelli, che non scaricano le loro acque immediatamente nell' oceano, ma vi passano per mezzo di qualche fiume maggiore o primario. Il luogo in cui succede la riunione di quei fiumi dicesi *confluente*. Così nell' Italia il *Ticino*, *l' adda* l' *Oglio*, in Francia la *Dordogna*, la *Saona*, in Siberia il *Jenissea*, l' *Irtis*, nell' India il *Gange*, nella Turchia il *Didgel* o *Tigri*, nella Nubia l' *Abai*, ed il *Tacatse*, nella Columbia il *Missisipi*, l' *Ohio*, ed il fiume de' *Salamoni*, in America quelli che cadono nell' Apurimac e nel Paraguai sono tutti fiumi secondarj.

Torrenti poi chiamansi tutte quelle picciole adunanze di acque, le quali subitamente ed impetuosamente crescono e mancano, perocchè non vengono da vene di acqua viva ma d'acqua piovana. Tali sono quasi tutti i fiumicelli della Liguria; tale in Asia il celebre *Giordano*, ed i torrenti che cadono in esso.

Tale è la distribuzione delle diverse parti della massa delle acque che circonda la terra, la quale ci è sembrata la più regolare, e la più conveniente per la descrizion fisica della terra.

Non abbiamo parlato finora se non che della superficie del nostro globo; la geologia si occupa pure talvolta del suo interiore. Questo ramo della descrizione fisica della terra è ancor tuttavia nella sua infanzia, mentre poche assai sono le cognizioni, che abbiamo per rapporto alle qualità, ed alle modificazioni de' varj elementi che compongono la massa, e la sostanza della terra; non si è mai potuto penetrare, se non se col raziocinio fino al punto ove la massa della terra comincia a provare le grandi rivoluzioni occasionate dalla pressione de' mari, dall' azione de' fuochi volcanici, e dalla influenza dell' atmosfera.

Sembra quasi dimostrato però, che la rocca viva, come sostanza perfettamente omogenea formi, per così dire, l' ossatura della terra; sembra ancora, che questa rocca viva debba naturalmente estendersi dal punto centrale del globo fino a quello ove comincia la più grande profondità de' mari, il che se fosse così, supporrebbe un massiccio circolare di due mila ottocento sessanta leghe di diametro.

Il quarzo, il granito, un grande numero di altre spezie di pietre, terre e minerali compongono l' interno della parte superiore del globo, ove pure si incontrerebbono delle adunanze di acque sotterranee, delle grandi cavità, e del fuoco che in alcuni luoghi esce fuori per mezzo de' *volcani*. Fra le sostanze minerali atte a fermentare in-

sieme ed accendersi la più comune si è quella, che da un secolo incirca si conosce sotto il nome di *pirite*, e che si amalgama facilmente con qualunque altra spezie di minerali; ora egli è dimostrato nella chimica, che coll'intervento dell' acqua si dispone le parti marziali, e l'acido vitriolico della pirite ad un movimento interno di calore, che si annunzia sovente per mezzo di fiamme. Questo movimento effetto dell' azione e reazione di tutte le parti del corpo che fermenta, si esercita con altrettanta forza, quanta è la resistenza che trova intorno a lui. Il fuoco di quella fermentazione una volta prodotto non può propagarsi se non che per gl'interstizj, ovvero cavità immense, che ad una certa profondità la massa interna del globo presenta agli scoppi del fuoco sotterraneo; e quando questo poi ha consumato a poco a poco le materie sulfuree, e combustibili, e che la volta della cavità, che conteneva quelle materie, non ha più la forza di sostenersi, è naturale che deve crollare sotto il peso superiore, e sprofondarsi; ed ecco la teoria de' *terremuoti* è essenzialmente unita a quella de' volcani.

La parte della descrizione fisica e naturale del nostro globo, che riguarda le sue produzioni occupa la Storia naturale, che ha la cura di collocare quest'ultime sotto classi, generi, specie ec. per vie più facilmente riconoscerle e descriverle. La geografia fisica deve indicare soltanto i luoghi ov' esse s' incontrano.

I naturalisti distinguono comunemente tutti gli oggetti, che trovansi sulla terra, e nella terra in 3. grandi classi generali ch' essi chiamano

Regni della Natura. Sono questi il *Regno minerale*, che occupa la mineralogia, e descrive tutte le diverse qualità di terre, pietre, metalli, sali, minerali; il *Regno Vegetale*, che occupa la botanica, e descrive le piante, le erbe, e gli alberi; ed il *Regno Animale*, che fa l'oggetto della zoologia, e descrive tutte le spezie di animali viventi. Si è aggiunto ultimamente da qualcuno a questi tre regni anche un quarto, che sotto il nome di *Regno Fluido* occupa l'idrologia, e fa la descrizione di tutte le spezie di acque, olj, licori naturali ed altri fluidi.

III. Statistica.

Sotto la denominazione di *Statistica* intendiamo la parte politica ed istorica della descrizione della terra, siccome quella che fa conoscere particolarmente tutto ciò, che sul globo terraoqueo è stato l'opera dell'uomo, cioè i grandi corpi politici conosciuti sotto i nomi d'imperi, di regni, di repubbliche; la loro topografia, e corografia; e per rapporto a' popoli indica la loro origine, la loro religione, la natura, ed i principj fondamentali de' loro governi. Se questi corpi politici, da noi detti *Stati*, non esistono più, la descrizione si chama *antica*, mentre la statistica *moderna* non tratta se non che di ciò ch'esiste. Si potrebbe definire la statistica con chiamarla studio o scienza degli *stati*: imperocchè abbraccia esclusivamente lo studio profondo delle forze, delle ricchezze, delle risorse; infine di tutti i rami dello stato, e dell'esistenza politica di quel paese, di cui vuole fare la descrizione.

Molti autori comprendono sotto il nome di statistica anche la parte fisica della descrizione degli stati; noi però seguitando in questo l'esempio de' primi inventori e coltivatori di questa scienza, i tedeschi, non intendiamo sotto il medesimo nome se non se la sola parte politica della descrizione d'un paese; bene inteso però che l'economia pubblica essendo la parte più essenziale dell'arte di governare, e di promuovere il bene della società, deve pure essere lo scopo principale delle ricerche della statistica.

Per formare quindi una specie di sistema nella statistica, senza confonderla con altre scienze, bisogna considerare sotto due punti di vista gli oggetti, ovvero gli *stati*, ch'ella si propone di far conoscere, la qualità e le distinzioni cioè degli stati medesimi, ed il metodo da seguirsi nel farne la descrizione. Questo metodo dev'essere unico, semplice, facile, ed uniforme dappertutto, avuto riguardo alle qualità, ed alle modificazioni politiche dello stato alla di cui descrizione viene applicato.

Noi consideriamo per conseguenza tutti i corpi politici, siansi grandi o piccioli come divisi in due classi generali, secondo le diverse condizioni fondamentali colle quali si sono riuniti per formare delle società; alcune di queste società hanno dato il potere di governarle ad un uomo solo; altre l'hanno distribuito nel medesimo tempo ad un numero di persone distinte più o meno considerevole.

I corpi politici ovvero gli stati, la cura di governare i quali è stata affidata ad una persona sola si devono chiamare *Monarchie* indistin-

tamente, e tostochè il supremo potere della società non risiede più presso una persona sola, devesi dare a quelle società politiche il nome di *Poliarchie*, oppure meramente *Repubbliche*.

Ma nè il potere accordato dalla Nazione alla persona sola che regge la monarchia, nè quello distribuito a' capi delle repubbliche non sono sempre i medesimi, ma secondo le ciscostanze, e tavolta secondo il carattere morale della Nazione, più o meno estesi. Noi non ci proponiamo di dare in questo luogo un trattato di politica, nè di dire quale sia la migliore forma di governo, che più d' ogni altra contribuisca alla felicità de' popoli, che l' hanno adottata. Tenteremo soltanto di ridurre in un sol quadro ristretto le diverse qualità di corpi politici esistenti sulla terra, per agevolarne la conoscenza, e rendere più facile il metodo di descriverli.

Le *Monarchie* devono dunque distinguersi in sei ordini, ai quali potranno ridursi tutte le modificazioni possibili della forma di governi affidati ad un solo; questi sei ordini sono gl' *Imperj*, i *Regni*, i *Principati*, i *Pontificati*, *le monarchie confederate*, e *le Signorie Sovrane*.

Le *Repubbliche* poi possono distinguersi egualmente in sei ordini diversi cioè: *Democratiche*, *Aristocratiche*, *Oligarchiche*, *Teocratiche*, *Federali*, e *Patriarcali*.

Prima però di segnare le modificazioni politiche, che distingono queste diverse qualità di corpi politici diremo, che per rendere veramente facile e metodica la descrizione di ogniuno in particolare, non sarebbe inconveniente di dividerla in 3 capi principali le ricerche da farsi per

l' analisi dello stato del paese che si vuole descrivere; questi tre capi sarebbono:

1. *Estensione* esatta e divisione del territorio
2. *Popolazione* e forze di terra e di mare
3. *Industria*, risorse e commercio.

assegnando poi a ciascuno di questi capi tante soddivisioni quante vi vorrebbono per specificare i differenti oggetti, che si devono far conoscere. Si confronti a questo proposito il tomo primo di questi Annali p. 185. 186., ed il primo quad. degli Annali di Statistica del Sig. Ballois del quale si è dato un estratto.

L' Impero è uno stato per lo più di vastissima estensione, di cui il Sovrano porta il nome d' Imperatore; questi sono in Europa 3, cioè l' *Austria* la *Russia*, e la *Turchia*. In Asia 4 cioè la *Turchia*, la *Cina*, il *Giappone*, ed il *Birmanistan*; In Affrica uno, cioè quello dell' *Abbisinia*. Il governo degl' Imperi può essere *despotico*, *monarchico*, o *misto*.

Sarà *despotico* quando il Sovrano ha diritto di vita e morte de' suoi sudditi, senza seguire altra legge, che la sua propria volontà. Non è che non vi siano leggi in tali stati; ma queste leggi non hanno alcun vigore se non che quando sono analoghe alla volontà del despota, e di quelli che lo rappresentano. In una parola il governo despotico è quello ove risiedono nel despota tutti i poteri il deliberativo, il giudiziario, e l' esecutivo. Tale è attualmente il governo della Turchia, dell' Abbissinia, e della Cina.

Sarà *monarchico* il governo quando il Sovrano, che comanda solo in uno stato, ne segue le leggi fondamentali, ed i principj costitutivi della monarchia stabiliti o dalla nazione o da' suoi predecessori, in forza de' quali è stato affidato a lui solo il potere esecutivo. Tali sono i governi della Moscovia, dell' Austria.

Sarà *misto* finalmente il governo quando i poteri sono divisi fra il Sovrano, e la nazione, che affida il potere deliberativo, e talvolta anche parte dell' esecutivo a suoi depu-

tati, che riuniti in uno o più corpi contrabilanciano il potere che risiede nel Sovrano. Tale è fra altri il governo imperiale della Gran Bretagna e dell' Irlanda.

Il Regno è uno stato più o meno esteso il Capo del quale porta il nome di Re: Questi sono in Europa 10 cioè l' *Etruria*, le *Due Sicilie*, la *Sardegna*, la *Spagna*, il *Portogallo*, la *Gran Bretagna* e l' *Irlanda*, la *Danimarca*, la *Svezia*, la *Prussia*, l' *Ungheria*; in Asia 20 cioè l' *Jemen* nell' Arabia, l' *Iran* ed il *Patanistan* nella Persia, *Audi*, *Berar*, *Decan*, *Talenga*, *Maissur*, o *Misore*, *Carnatik*, e *Ceilan* nell' India, la *Buccaria* nella Tartaria, *Asjam*, *Mog*, *Siam*, *Laos*, *Tonking*, *Kaotsisin* o *Cochincina*, e *Cambodia* nella Serica, *Manincabo* nell' isola di Sumatra, e *Kaoli* o *Corea* nella Cina. In Affrica 16, cioè quelli di *Magreb* o *Marocco*, *Tombut*, *Houssa*, *Caschna*, *Bornu*, *Mandinga*, *Dahome*, *Benin*, *Misri*, ovvero *l' Egitto*, *Darfour*, *Fungi*, *Adel*, *Zendero*, *Nimeamai*, *Mujaco*, *Anzico*, *Congo*, *Angola*, e *Mocaranga*; nella Polinesia uno, cioè quello del *Mataram* nell' isola di Giava.

Il governo di un regno può essere despotico, monarchico o misto, come quello di un Impero.

Il Principato è uno stato di una certa estensione governato da un Principe *indipendente*, oppure *vassallo*, o *tributario* di un' Imperatore o d' un Re. Tali sono in Europa gli *Elettorati* della Germania, i Ducati di *Parma*, della *Brisgovia*, forse quello di *Salisburgo*, e gli altri principi Sovrani che comporranno il Corpo germanico, i principi della *Vallacchia*, e della *Moldavia*, che dipendono dalla Turchia. In Asia fra molti altri *Mecca* ed *Oman* nell' Arabia, *Cascemir*, *Guzerate*, *Tangiaor*, e *Travancore* nell' India; *Carasm*, e *Balk* nella Tartaria; *Boutan* nel Tibet, *Djohor* nella Malaja, ed *Ascem* nell' isola di Sumatra. In Affrica sono quelli di *Bur-Jaloff*, *Dungala*, *Dekin*, *Loango*, *Cacongo*, *Matamba*, *Sefala*, e *Manica* i più rispettabili. Nella Polinesia *Magindanao* e *Sooloo*, o *Sulu* nelle Filippine, *Borneo*, *Sambas*, e *Banjarmassing* nell' isola di Borneo, *Macassar* in quella di Celebes, *Bantam* in quella di Giava, *Curura* nelle isole di Pelju, o nuove Filippine, *Tongatabù* in quelle degli Amici, e *Tiarrabù* in quelle della Società.

Il **Pontificato** è uno stato di cui è Sovrano un Pontefice, che riunisce in se tutti i poteri e temporali, e spirituali. In Europa non ve ne ha che un solo, che riceve il nome di *Stato della Chiesa*, ovvero *Stato Pontificio*. Havenne un' altro in Asia detto *Barontala*, nel Tibet.

Le Monarchie Confederate sono stati, che riuniscono in un sol corpo, e sotto un solo Capo titolare, un grande numero di stati minori di qualunque dignità, potenza, e grandezza. Tale è in questo momento l' *Impero* di *Germania*, ovvero il *Corpo Germanico* in Europa, il *Corpo de' Maratti* nell' India ec.

Le Signorie Sovrane sono piccioli stati governati da un solo capo: i principali di questi stati sono i *Ducati*, i *Landgraviati*, i *Margraviati*, le *Contee*, i *Marchesati*, le *Signorie*, gli *Arcivescovati*, *Vescovati*, ed *Abbazie* sovrane ec.

Democratiche si dicono quelle repubbliche nelle quali la forma del governo dipende dalla volontà del popolo riunito, o dalle persone ch' egli ha elette perchè agiscano sotto la sua autorità, e nel suo nome.

Aristocratiche sono quelle ove il governo dipende dalle persone più considerevoli dello stato per la nascita, e per le ricchezze.

Oligarchiche poi diconsi quelle repubbliche nelle quali i pubblici poteri si ristringono in pochi ottimati.

Teocratiche si chiamano le repubbliche il di cui governo è affidato a' preti, e a sacerdoti, che serbano per se tutti i poteri temporali, e spirituali.

Federali si chiamano quelle formate dall' unione confederata di molte repubbliche insieme sotto un solo governo comune: Tale è attualmente quella di *Vingandacoa* nella Columbia.

Patriarcali devono finalmente dirsi i governi di quelle nazioni, che non vivono uniti sotto un solo governo comune, ma fra le quali ogni famiglia ubbidisce agli ordini del più anziano di essa; come per esempio molte orde di Cosacchi, di Tartari, d' Indiani, di Arabi, di Mori, di Neri, di Caffri, e di Ottentotti nell' antico continente, e quasi tutte le nazioni, che popolano l' interno della Columbia, e dell' America. Queste Nazioni hanno però quasi sempre in tempo di guerra uno o più Capi comuni a' quali ubbidiscono.

Ecco la distribuzione delle forme de' diversi corpi politici nei quali si sono riuniti gli uomini, che potrebbe servire di base per una descrizione politica del nostro globo: crediamo che sotto le dodici specie di governi da noi accennate si possa classificare qualunque sorta di stato o società politica, che si voglia considerare..

Prima di terminare questo saggio sulla divisione del globo terracqueo non crediamo cosa disconveniente di dire anche qualche parola sulla maniera di soddividere la scienza medesima che descrive la terra. E' indubitato, che questa scienza considerata sotto il vero punto di vista, non può essere più facilmente inseguata, che con un metodo che più di ogni altro ajuti, e sostenga la memoria delle cose imparate. Farebbe d'uopo dunque di trovare un sì fatto metodo; noi non abbiamo nè la mania, nè il genio di farci autori di nuovi sistemi, ma speriamo, che dopo di avere presentato al colto pubblico Italiano il saggio quì di sopra, ci sarà permesso di presentargli ancora le nostre idee sulla maniera d'insegnare la scienza, che ci fa conoscere la terra.

Prima del tutto ci pare, che bisognerebbe impiegare le prime lezioni per isviluppare bene la geografia matematica siccome quella che forma la base di tutta la scienza, e per giungere a farla conoscere metodicamente non crediamo trovarsi strada migliore di quella di ridurre il metodo d'insegnamento a'capi seguenti.

I. Geografia.

1. Spiegare bene ai principianti cosa sia la

geografia stessa, le sue parti, e far loro intendere l'utile, ch'essa apporta alla società, ed allo sviluppamento dello spirito dell'uomo. La geografia è una delle più utili e necessarie scienze, che egualmente si confà ad ogni sesso, e condizione, anzi può giustamente dirsi, che qualunque persona, che non ne abbia qualche cognizione prova ad evidenza di esser mancante di una compiuta educazione.

2. Dare loro un'idea netta, e chiara della sfera, e di lei parti, non per mezzo di una lunga serie di astratte astronomiche deffinizioni, e teoremi, che formano i principj di una scienza diversa, ma col render loro famigliare soltanto ciò, che ha relazione alla descrizion della terra, ed all'intelligenza della geografia

3. Spiegare loro l'uso del globo artifiziale, cosa necessaria a chi desidera avere un'idea perfetta della geografia, e che rendendone dilettevole lo studio porta i giovani studenti con maggior piacere a proseguirne l'impresa.

4. Dare loro una deffinizione chiara, e succinta de' termini generali, e proprj di questa scienza, parte pratica ma molto necessaria della medesima.

5. Proporre loro la divisione generale ed elementare del globo terraqueo, i confini ed estensione di ciascuna delle sue parti. Osiamo lusingarsi, che la divisione da noi presentata nel saggio quì di sopra sarà uno fra le più naturali, e le più significanti; le soddivisioni confuse imbarazzano la mente de' fanciulli, e rendono loro meno facile il potersele ritenere. Noi abbiamo soddiviso le sei parti della terra nel minor numero di parti, che ci sia stato fattibile.

II. Geologia.

6. Fare loro fare una gita universale sopra tutto il globo, parte per parte, cercando sulle carte l' una dopo l' altra le diverse divisioni naturali della terra, e dell' acqua, vale a dire i continenti, le isole, le penisole, gl' istmi, i promontorj, le montagne, gli oceani, i laghi, i mari, gli stretti, i golfi, ed i fiumi. Questo dilettevole esercizio renderebbe loro più impressa la cognizione di queste divisioni nel tempo medesimo che gli avvezza a conoscere le carte geografiche.

III. Statistica.

7. Far loro imparare a mente le città principali, e le sorte di governo delle diverse regioni del mondo. Quest' esercizio ajuterà loro a ritenere ciò che hanno già veduto al capo 5.

8. Proseguire finalmente alle descrizioni geografiche, istoriche, e politiche di queste diverse parti, nelle quali per formare alle idee de' principianti, ed alla loro memoria una certa guida o metodo per ritenere quello che si apprende, si potrebbono ridurre i dettagli, che si danno a certi capi principali, le distinzioni de' quali farebbe d' uopo, che imparassero a memoria. Si dividerebbe in primo luogo ogni descrizione in due grandi sezioni cioè in *Geologia* ovvero geografia fisica, ed in *Statistica* ossia geografia politica, soddividendo poi queste come in appresso.

I. Geologia

1. Il Clima e l' Aria: qui si spiegherà pure il lume, il calore, il freddo, la tempra delle stagioni, le pioggie, la neve, i venti, la meteorologia, l' influenza dell' aria, la lunghezza de' giorni, e delle notti ec.

2. Il Terreno ed i prodotti, vale a dire uno schizzo della Storia naturale in tutti i suoi rami cioè nella mineralogia il suolo, le montagne, le miniere, i volcani, la metallurgia ec. nella zoologia gli animali quadrupedi, i volatili, gli anfibj, i pesci, gl' insetti ed i rettili; nella botanica la fertilità del suolo, le granaglie, gli erbaggi, le piante i fiori, i frutti, i legnami, le selve ec. e nell' idrologia le acque minerali, i bagni caldi e freddi, le acque oleose, olj ec. ec.

3. I Laghi ed i Fiumi. La maggior parte de' geografi dicono ove i principali fiumi prendono la loro origine, per dove passano, onde si perdono ec. Le carte ci dimostrano tutto questo a sufficienza; ma ciò ch' esse non ci fanno vedere, e che per conseguenza bisognerebbe insegnare agli studenti, perchè il più utile e più necessario si è, se questi fiumi sono navigabili, e fino da quale sito, se sono imbarazzati da scoglj, da secche o da banchi di sabbia, se hanno delle cateratte, se sono rapidi, profondi, abbondanti di pesci, se le acque ne sono buone ec. Per la grande influenza che le cognizioni geografiche hanno sui progressi del commercio, e della navigazione, questa parte della geografia ci sembra una delle più utili, e più necessarie a conoscersi; eppure i migliori geografi l' hanno assai trascurata, e manchiamo per conseguenza di cognizioni sufficienti per darne al Pubblico una distinzione veramente esatta ed interessante.

II. Statistica

1. La Situazione Geografica e politica. La carta dilucida abbastanza la prima, epperò fa d' uopo di condurvi gli studenti per riconoscerla da loro medesimi. Riguardo alla situazione politica si osserverà quali sono i vicini da temersi, le Potenze alleate, la forza ed i vantaggi della situazione medesima ec.

2. L' Estensione ed i confini. Bisognerebbe sempre

indicare la prima soltanto in tante leghe quadrate, poichè la lunghezza, e la larghezza si possono ritrovare più acuratamente misurandole sulla carta per mezzo delle scale, che vi si trovano aggiunte, oppure de' gradi di Latitudine dei quali si sarà indicato il valore. Lo stesso si può dire riguardo ai confini: noi preferiremmo sempre di mandare i principianti a cercarli sulle carte, colle quali dovranno assolutamente famigliarizzarsi, mentre sarebbe egualmente ridicolo il pretendere di studiare la geografia senza carte, che di fare il corso delle matematiche senza figure.

3. L' ETIMOLOGIA DEL NOME per quanto si può risapere, ove pure si parlerà de' rapporti colla geografia antica, e con quella di mezza età. Quest' ultima parte sebbene la più difficile, attesa la mancanza totale di relazioni cagionata dalla profonda ignoranza, e la barbarie di quei secoli, è per altro sommamente necessaria per l' intelligenza delle storie, e degli scrittori di quei tempi. Alcuni geografi tralasciano intieramente l' etimologia del nome mentre trovasi per lo più incerta, inutile quasi, e sopratutto fastidiosa. In tale caso si può intitolare quest' articolo: *Statistica antica*.

4. LA POPOLAZIONE E GLI ABITANTI; loro numero, statura, figura, colore, qualità fisiche e morali, costumi, virtù, vizj, passioni, divertimenti, genio, usanze, cerimonie nuziali e funebri, origine e durata della vita, malattie, nutrimento, vestimento, abitazioni, economia, religione, culto pubblico, lingua, armi offensive e difensive ec.

5. INDUSTRIA. Agricoltura, pesca, cacciagione, manifatture, fabbriche, scienze, arti, università, accademie, società letterarie, ec.

6. IL COMMERCIO per mare e per terra, d' introduzione e di transito, privilegj esclusivi, compagnie di commercio, associazioni, banche, commercio interiore ed esteriore, libertà del commercio, sistema daziario, lusso, moneta, navigazione, stabilimenti esteri ec.

7. UN' ESTRATTO DELLA STORIA, e delle rivoluzioni dello Stato.

8. IL GOVERNO, sue forze politiche, e militari, rendite, polizia, poter giudiziario, costituzione, leggi, giustizia, relazioni estere, alleanze, interessi, armi, ordini cavallereschi, militari, e civili, gerarchia ecclesiastica ec.

9. La divisione territoriale in provincie, governi, dipartimenti ec. e se questa sarà cambiata dopo il principio dell' ultima guerra, se ne deve fare il confronto con quella, ch' esisteva prima d'allora, per migliore intendimento della storia, e delle relazioni avute da quei paesi.

10. La Topografia ossia una descrizione geografica istorica, e politica delle città, fortezze, porti di mare, e d' altri luoghi rimarchevoli di ciascun paese seguendo la loro situazione naturale sulla carta, dimodochè gli studenti, li abbiano a cercare l' uno dopo l' altro, quasicchè viaggiassero sulla carta medesima. Alla divisione territoriale si saranno di già indicati i capiluoghi delle rispettive provincie, onde sentendone quì ripetere i nomi, e farsene la descrizione breve ma chiara; ed interessante resterà più agevole allo studente il ritenerseli, e conservarne memoria.

A questi 10 articoli si potrebbe aggiungere ancora un' altro nelle descrizioni degli Stati d' Europa cioè:

Possessioni sparse ovvero Colonie, vale a dire terre possedute da qualche potenza, ma situate fuori de' limiti del suo stato, e lontano dai suoi dominj, come per esempio le colonie europee nelle altre cinque parti del mondo. Trovandosi così unite sotto un medesimo punto di vista restano gli studenti meglio a portata di giudicare ad un solo colpo d' occhio della grandezza, delle forze, e degl' interessi di ciascuna potenza.

Conchiuderemo finalmente questo saggio con additare ai principianti di geografia il sistema che tener dovrebbono nello studiare questa scienza. Non serve leggere semplicemente i trattati di questa specie, bisogna studiarli con cura trattenendosi sopra ciascuna materia; si dovrebbono studiare di continuo i principj indicati ne' primi 7. capi preliminari del Piano da noi proposto, ed allorchè gli studenti possederanno bene quelle cognizioni che in essi si danno, avranno fatto un avvanzamento considerevole: avranno veduto l' uso delle carte geografiche, i rapporti

dell' astronomia, e delle diverse parti del cielo con quelle della terra; conosceranno la parte analitica della scienza, sicoome quella che serve ad agevolare la strada a ben comprenderne la parte pratica, ed avranno insomma di già una idea quasi perfetta dello studio della geografia; e dopo questo niente impedirà loro di passare alla seconda parte, vale a dire all' ottavo capo del Piano, che deve dar loro una descrizione, ed il distinto istorico ragguaglio di tutto ciò che avranno di già imparato. Seguendo poi il corso delle descrizioni bisogna idearsi di fare un viaggio sulla carta, ed osservare ciò, che hanno di più ragguardevole ed interessante i diversi paesi, che per istrada si passeranno, ed ai quali si fisserà l' attenzione del viaggiatore sempre avido di novità, e di cose che possono rendere più piacevole il suo viaggio.

Col più vivo rincrescimento siamo costretti a prevenire i nostri leggitori che degli accidenti affatto impreveduti ci hanno tolta la soddisfazione di dare col presente quaderno il mappamondo descritto a norma del sistema da noi proposto nel saggio ora terminato. Non risparmieremo nè fatica, nè sacrifizj per adempiere nel quaderno seguente la nostra promessa, inserendo frattanto nel presente le Tavole analitiche del sistema suddetto da noi sottoposto all' imparziale giudizio degli amatori della geografia. Ci facciamo ancora un dovere di avvertire, che nel quaderno seguente sarà continuata la storia della Geografia, e condotta forse fino all' epoca del risorgimento delle Lettere, e delle Scienze in Europa.

II.

Notizie Compendiate di Libri Nuovi.

I.

A Tour through the whole Island of Great-Britain divided into journeys interspersed with useful observations, particularly calculated for the use of those who are desirous of travelling over England and Scotland by the Rev. C. Cruttvell. Viaggio fatto in tutte le parti dell' isola della Gran Bretagna diviso in giornate, sparso di osservazioni utili spezialmente a coloro, che desiderano di viaggiare nell' Inghilterra e nella Scozia. Londra da *Robinson*, *Kearsley*, *Longmann* e *Rees*. 6 vol. di CCLXXIV. e 164, 391, 416, 401, 377, e 391 pagine in 8.° non compresovi l' indice. Prezzo lir. 2. 8. sterl. *Dalle effemeridi geografiche vol. 9. quad. 6. Giug.* 1802.

Il Sig. Riccardo Clemente Cruttwell, già autore del gazzettiere o dizionario geografico pubblicato da Robinson nel 1798 ha procurato di riunire in quest' opera non solo tutto quello, che riguarda la più esatta topografica e statistica descrizione della Gran-Bretagna, ma i risultati eziandio delle proprie osservazioni, e notizie da lui raccolte ne' diversi giri, che ha fatti in quell' isola, onde nelle sue descrizioni molte cose interessantissime s' incontrano finora poco conosciute, e che gettano un lume grande sulla topografia, e sulla storia della Gran-Bretagna.

Per dare del resto un' estratto della vasta opera di cui facciamo l' annunzio non basterebbe un volume intiero, e la geografia in generale poco ne potria profittare. Si contenteremo per conseguenza di farne conoscere solamente il piano, il quale sarebbe riuscito certamente più vantaggioso, singolarmente agli stranieri, che volessero visitare l' Inghilterra, se si fossero aggiunti, in fine dell'opera, 1. i prezzi delle poste, i regolamenti, e gli statuti daziarj, ed altre simili istruzioni, 2. un prospetto compendiato delle strade di comunicazione fra le principali città delle provincie, e che fosse appoggiato sulle già date descrizioni de' luoghi particolari situati sovra quelle strade, e 3. una tavola generale delle materie contenute ne' sei volumi, ogniuno de' quali si trova avere il suo indice particolare.

Nel primo volume trovasi fino alla pagina CCLXXIV. prima del tutto un ristretto della storia dell' Inghilterra, del Principato di Galles, e della Scozia, che presentano de' quadri interessanti assai, tuttochè vaghi, dello stato antico, e moderno dell' agricoltura, del commercio, delle manifatture, de' prodotti della città, della popolazione, del numero de' membri del parlamento ec. di ogni contea in particolare, fra le quali quelle della Scozia, e del Principato di Galles si vedono in proporzione descritte con minore diligenza, e dettaglio di quelle dell' Inghilterra. L' autore procede quindi p. 1-164. alla descrizione topografica di *Londra*, *Westminster*, e *Southwark*. Nel secondo volume trovasi la descrizione di 54. strade, che partono da Londra. Quella che conduce a *Dover* è la prima, e le altre seguono quindi nella direzione dall' E. all' O. La descrizione di ogni strada in particolare, comincia sempre colla determinazione delle distanze di tutti i luoghi pei quali passa la strada medesima; ne segue quindi la descrizione topografica. Dalla pagina 147-151. si trova una bellissima descrizione dell' isola di Wight. Nella guisa medesima si descrivono nel terzo volume 71. strade, la prima delle quali passa per *Andover*, *Ludgershall*, ec. a *Bath*, e l' ultima per *Edgeware* a St. *Albans*. Il quarto volume ne descrive 98. da quella che per St. *Albans* conduce a *Chester* e *Holyhead*, fino a quella che per *Jorch*, *Northallerton Durham* ec. porta a *Berwick*. Nel quinto si fa la descrizione di altre 100. la prima delle quali per *Morpeth* conduce a *Wooller* e *Cornhill*, e l' ultima a *Burnham* per *Malden*, *Snoreham* ec. Questo volume contiene inoltre dalla pagina 275 fino all' ultima le descrizioni delle isole di *Jersey*, *Guernsey*, *Alderney*, *Sark*, *Lundy*, *Man*, *Western*, le *Orcadi*, e quelle di *Scetland*. Il sesto volume finalmente da le descrizioni di 15 strade che da *Londra* conducono alle principali città di Scozia, di 34 altre da *Edimborgo*, e 30 altre, che partono da altre città della Scozia. Due carte, in sesto di picciolo foglio, assai bene, e nitidamente incise, e che segnano tutte le strade delle poste dell' Inghilterra, e della Scozia, illustrano l' opera; ed ai principali luoghi si sono indicate con numeri le loro distanze da *Londra*, o da *Edimborgo*.

2.

Des Marokkaners ABDULVAHEB TEMINI *fragmente über Spanien*. Frammenti sulla Spagna di *Abdulvaheb Temini* nativo di Marocco. Tradotti dall' Arabo da *J. C. G.* KARSTEN. Rostock 1801. 27 pagine in 4.° .

L' autore di questo frammento fatto conoscere per la prima volta dal Dottore *Rink* nella sua edizione di *Abulfeda tab quad. geogr.* nacque nell' anno della salute 1185. L' opera stessa, di cui fa parte questo frammento esiste nella biblioteca di Leida. Il Sig. Consigliere *Tychsen* richiamò sovra di ciò l' attenzione del traduttore, e dalle osservazioni, e note, che illustrano la traduzione, si scorge, che quest' ultimo si è assai bene servito degli avvertimenti del Sig. *Tychsen*. Il frammento medesimo è una brevissima geografia della Spagna, la quale però contiene molte cose non meno curiose, che importanti per la geografia del medio evo. Il mare Mediterraneo viene chiamato mare Romano. Le città de' Cristiani vengono dall' autore accennate appena, aggiungendosi, che i Cristiani procurano di far sì chè non siano conosciute. I nomi poi sono tutti o mutilati, od affatto cambiati; il Principe di Lisbona per esempio si chiama *Alrafik*. (D. Sancio I.) Si fa già menzione de' fasci di spezierie di *Valenza* (Murcia), e diconsi consistere di mirti e di narcisi, ma pare che quest' ultimi siano male tradotti. Anche in oggi si vendono colà di quei fascetti, che sono composti di rosmarino, mirto, origano cretico ec. I narcisi, che subito appassiscono, non servono a quell' uso.

Le possessioni poi de' Mori sono descritte con maggiore esattezza, e si spiega in tutta la sua foggia lo splendore, e la potenza di *Cordova*. Il traduttore aggiunge a questa descrizione quella di una moschea di quella città, presa da *Alwardi* scrittore arabo del 14. secolo, e comunicatagli in manoscritto dal Sig. Consigliere *Tychsen*. Del resto è cosa che rincresce, che il Sig. *Karsten* sovente ha sbagliati i nomi delle città, oppure non gli ha spiegati abbastanza, il che però non può essergli imputato a delitto, non essendo egli mai stato nella Spagna. Così per esempio deve la città di *Schelba* essere quella di *Silvas* nell' Algarvia, *Martholah* fra quest' ultima e *Siviglia* non è *Motril* ma *Mertola*, *Tabirah* certamente *Tavira*, *Alaljah* forse *Lagoa* o *Ala*-

goa, *Sehantamariah* il Capo di Santa Maria, non lungi da *Faro* in un sito arenoso, ove anche in oggi si trovano delle vestigia di una città antica. *V. Effemeridi universali di Geografia vol. 9. quad. 6. Giugno* 1802.

3.

Description historique et géographique de l' Indostan par JAMES RENNELL *ingénieur général dans le Bengale traduite de l' anglais par* J. B. Boucheseche *sur la septieme et dernière édition à la quelle on a joint des m langes d' histoire et de statistique sur l' Inde, traduits par* J. Castéra *orné de onze cartes* 3. vol. in 8.° Parigi da *Buisson* strada Haulefeuille n. 20 e da *Bossange*, *Masson* e *Besson* strada de' Maturini, e da *Treuttel* e *Würtz* quai Voltaire,

L' opera del maggiore Sig. Rennell è conosciuta da tutta l' Europa, e stimata singolarmente da' geografi. Gli eruditi autori della Biblioteca britannica l' hanno di già analizzata, e tutte le nazioni ne posseggono delle traduzioni. Il Sig. Rennell oltre le conoscenze locali, ch' egli avea sull' immensa contrada, che volea descrivere, ha raccolto tutte le memorie, e tutti i materiali di cui gli ufficiali civili, e militari inglesi, impiegati nell' India, hanno potuto fornirlo per rendere la sua opera veramente completa. Egli si è pure servito di geografi francesi; il nuovo Nettuno orientale del Sig. d' Après, e le carte dell' Asia e dell' India di d' Anville sono state consultate; i giri del Sig. di Bussi nel Decano hanno servito a segnare le vere posizioni di molte città capitali di quel paese. Il Sig. Dalrymple, si conosciuto per la sua preziosa, e forse unica raccolta di carte manoscritte e di viaggi, è stato di un' utilità grande all' autore, mediante la comunicazione di tuttociò, che poteva concorrere alla perfezione di quest' opera. La carta del viaggio del Sig. Forster dall' India a Pietroburgo, e la guerra con Aider-Alì, e Tippo Saib hanno procurato al Sig. Rennell delle nuove relazioni geografiche, che l' hanno messo in istato di rendere questa nuova edizione più esatta, e più estesa di tutte quelle, che l' aveano preceduto; Le carte della traduzione, eseguite sotto la direzione del Citt. Buache presentano delle correzioni importanti sulla geografia naturale e politica della penisola dell' India.

Per non lasciare poi nulla a desiderare per rapporto a quella grande porzione del globo, sulle parti, che quasi non ci sono affatto conosciute, sulle antiche lingue dell'Asia, e sui diversi caratteri de' quali si servivano quei popoli per iscrivere, il Citt. Castera ha tradotto diverse dissertazioni cavate dalle ricerche asiatiche della dotta Società letteraria della Bengala; questo supplemento, che trovasi in mezzo al terzo volume rende l'edizione dell' opera del maggiore Rennell ancora più preziosa. Si leggono prima del tutto delle ricerche sugli Indiani di Sir *William Jones* presidente della Società; seguono dettagli sul regno di Nepaul, del P. *Giuseppe* sacerdote italiano della Missione cattolica: Una notizia del Sig. Giò: *Rawlins* sulla religione, sulle leggi, e sui costumi de *Cucies*, ovvero abitanti delle montagne di Tipra. Una descrizione del regno di Asam di Mohammed Cazim tradotta dal persiano in inglese, da Enrico Vansittart (a). Infine la relazione di un' abboccamento col giovane Lama, del Tenente *Samuele Turner*, che però era già conosciuta.

Tutti questi articoli cavati dalla raccolta della Società di Bengala, formata per lavorare alla scoperta de' progressi delle scienze, e delle arti appresso gli antichi abitanti dell' India ci farebbono rincrescere, che le continue occupazioni del traduttore non gli abbiano permesso ancora di dar mano alla traduzione intiera delle *Ricerche Asiatiche*, che molti lettori, i quali cercano d' istruirsi altrove che nei romanzi, sembrano desiderare con impazienza. Fortunatamente si sa, che varj letterati di merito distinto si occupano in questo momento di un tale lavoro. *Mag. Enicloped.* n. 4.

4.

Annales de Statistique n. 4. *Thermidor* An X.

P. 177-213. *Descrizione della Francia. Popolazione, superficie*. Bassino della Senna composto di 14 dipartimenti cioè *Aisne*, *Aube*, *Calvados*, *Euro*, *Euro* e *Loira*, *Manica*, *Marne*, *Alto-Marne*, *Oisa*, *Senna*, *Senna Inferiore*, *Senna* e *Marne*, *Senna* ed *Oisa*, e *Jonna*.

Le relazioni che ci vengono fornite relativamente a questi dipartimenti rendono sommamente interessante il quader-

(1) V. sopra Tomo I. p. 230.

no che annunciamo; esse hanno principalmente in mira l' agricoltura; l' industria, le produzioni, le manifatture ed il commercio. Il Bassino della Senna ha 8,416,531. hectare di estensione, cioè per ciascuno de' dipartimenti nell' ordine surriferito 749,183, 610,608, 570,427, 623,283, 607,915, 675,713, 820,273, 633,172, 581,424, 50,478, 593,810, 595,980, 575,042, 729,223, e la popolazione ascende in 5,465,289, cioè pei dipartimenti 425,981-231,455-451,836 402,796-257,793-530,649-304,651-226,655-350,854-631, 585-609,743-229,160-421,535-320,596- Il numero delle donne sorpassa quello degli uomini di 170,073 individui; quello delle figlie nubili sorpassa quello delle donne maritate di 209,163, e quello de' giovani celibi, quello de' vedovi e mariti di 140,195; quello delle fanciulle di ogni età offre più 200,101 individui di quello de' fanciulli e giovani non maritati.

P. 213-221. *Popolazione de' paesi riuniti alla Francia nell' ultima guerra*. Il monte Terribile 35,054. Il Lemano 35,000. Il monte *Bianco* 303,635. Le Alpi marittime 96,385 la Valchiusa 170,000. Il Belgio 2,977,881 (forse 2,992,285) cioè la Dile 389,789 la Schelda 578,550, le Foreste 194,011, Gemmappe 408,668 la Lys 475,118 la Mosa inferiore 216,566. Le due Nethe 253,981 l' Ourthe 310,444. Sambra e Mosa 150,754 il Monte tuono 400,000. Reno e Mosella 260,000, la Roer 603,909. Sarra 300,000. Totale 5,181,864.

P. 221-252. *Bassino del Rodano. Lettera del Ministro dell' interno al prefetto del dipartimento della Costa d' oro. Memoria sulle fucine di quel dipartimento del Citt.* Guiraudet *prefetto. Utilità delle fucine in Francia. Rifiutazione del pregiudizio, che attribuisce ad esse la carestia delle legna. Mezzo di rendere più avvantaggioso il prodotto delle fucine. Enumerazione delle cause, che si oppongono a suoi progressi. Proposizione di uno stabilimento, che propagherebbe i lumi sullo scavo delle miniere, e sulla maniera di fabbricare i ferri.*

P. 252-256. *Dipartimento del Rodano. Memoria sulla fabbrica di Berretteria di Lione, del Citt.* Verninac.

P. 256-263. *Bassino della Loira. Dipartimento della Sarta*. Agricoltura, prodotti del suolo, coltura della canapa, frutti e legumi, ec.

P. 264-295. *Teoria della Statistica. Degli annuarj de' dipartimenti* p. 273-295. *Analisi d' un piano di questi annuarj*.

P. 296-312. Estratto dell' opera del Sig. Gio: Sinclair intitolato *Osservazioni sulla natura, e sui principj delle ricerche statistiche, e sui vantaggi che se ne possono ricavare, con uno schizzo d' introduzione all' analisi progettata della Statistica della Scozia ec.* Londra da W. e C. Spilsbury, Snowhill 1802.

Ci rincresce oltremodo, che la ristrettezza del tempo, e del volume non ci permetta in questo luogo di dare per intiero l' estratto di quest' opera interessantissima, che presenta veramente nell' aspetto il più conveniente la scienza nuova ed importante della Statistica, sviluppando tutti i mezzi col mezzo de' quali possano estendersi i vantaggi della società politica, e la felicità della vita umana. Presenta quindi un modello da seguire nelle sue *ricerche sullo stato della Scozia, e sui mezzi di perfezionarlo ec.* distribuendo queste ricerche ne' capi seguenti. *Introduzione*, Storia della Scozia. 1. Stato geografico; 2, Popolazione; 3. Risorse per la sussistenza degli abitanti; 4. Leggi, e pubblici stabilimenti. 5. Ricerche varie. *Conclusione*. Mezzi di perfezionamento. *Appendice*. Stato istorico delle ricerche statistiche. Tavole statistiche con prove ed esempj.

P. 313-331. *Miscellanee. Estratto di un viaggio nel dipartimento della costa d' oro, di Giuseppe* Lavallée.

P. 331-339. *Lettera del Citt.* Guiraudet *prefetto del Departimento della Costa d' oro con un discorso pronunciato a Digione a' 14. di Luglio*.

P. 339.-345. *Delle devastazioni del Vandalismo a Digione*, memoria di Fr. *Robert*.

P. 345-364. *Statistica dell' isola d' Elba*. Situazione e clima. Descrizione. Popolazione, e costumi. Suolo e produzioni vegetali. Pesca, e saline. Miniere. Commercio.

P. 365. *Corrispondenza*. Sulla distruzione degli alberi d' ulive, e sulle cause alle quali debba attribuirsi. Lettera del prefetto del Merbihan sulla necessità d' un catastro generale.

III.
Novita' Geografiche.

1. Europa

Italia. Avremmo potuto annunziare fino dal mese scorso, che l' isola d' Elba divisa prima d' ora fra tre padroni cioè Sua Maestà il Re delle due Sicilie, il Granduca di Toscana, ed il Principe di Piombino, ed ultimamente ceduta a S. M. il Re d' Etruria, è stata aggregata decisivamente alla Repubblica francese. Quest' isola ha 16 leghe quadrate di estensione, 2000. abitanti, e contiene una delle più stimate miniere di ferro dell' Europa, che rendeva 200,000. lire tornesi l' anno al Principe di Piombino. Nell' anno corrente si è scoperto un' altra miniera di ferro nel luogo detto la *Terra Nera* ad un miglio da *Porto-longone*, che promette i più grandi vantaggi, ed ha sull' antica miniera quello di essere situato in riva al mare, circostanza, che faciliterà moltissimo lo scavo, e l' esito del metallo.

Francia. Non crediamo di poter meglio rappresentare i cambiamenti fatti ultimamente nella costituzione della repubblica francese, e gli effetti ch' essi hanno prodotto, che con inserire il seguente estratto d' una lettera indirizzata ai Consoli dal Tribunale d' appello di Lione.

.... „ Il Senato Consulto organico ha corrisposto degnamente ai voti della Nazione. I consoli sono a vita. Si è provveduto alla maniera della loro successione. Il popolo presenta più direttamente i suoi municipali. Dei collegi elettorali scelti da esso presentano il grande corpo di stato. La rappresentanza Nazionale fondata sulla triplice base della proprietà, dell' industria, e de' servigj resi, garantisce la durata delle istituzioni, che il genio, e la saviezza ha organizzate. I tribunali col ritorno della loro gerarchia potranno più efficacemente concorrere al mantenimento dell' ordine pubblico. Infine, il diritto di far grazia, questa bella e preziosa prerogativa, è la degna ricompensa della prima magistratura.

Germania. Sulla nuova organizzazione degli stati ecclesiastici si sa ora, che solo l' elettore di Magonza, e il

gran mastro dell' ordine teutonico avranno residenza, e voto nella dieta, e che tutti gli altri, compresi anche gli elettori di Treveri, e di Cologna, perdono co' loro stati anche l' esistenza politica. L' elettore di Magonza continuerà ad essere arcicancelliere dell' impero, e ad avere la direzione della dieta. Di tutti i territorj però, che attualmente possiede, non conserva che Aschaffemborgo co' suoi circondarj, e gli viene ceduta la città di Ratisbona ed altre dipendenze, dove dee risiedere in avvenire, e riceverà inoltre da tutti gli stati dell' impero una considerevole annua pensione per il mantenimento della sua corte. E' stato anche stipulato espressamente, che nel caso di mancanza del suddetto elettore, gli succederà immediatamente il Sig. di Dalberg vescovo di Costanza, siccome infatti si è veduto, che ciò si è già fatto. Il gran mastro dell' ordine Teutonico non solo è mantenuto, ma riceve anche nuovi territorj, e verrà innalzato alla dignità di elettore, per un semplice riguardo verso l' arciduca Carlo. Parlasi anche di una particolare convenzione per riunire tutti i balliaggi dispersi di quest' ordine tedesco, e formare così un solo stato interamente riunito. Per la mediazione della corte Russa conserva la sua esistenza anche l' ordine di S. Giovanni, comunque si parli di nuove disposizioni a suo riguardo. Tutti quelli però, che perdono per la secolarizzazione dei paesi ecclesiastici, ricevono durante la lor vita una ricca pensione, che sarà loro corrisposta dai principi, che occuperanno i loro possessi. E inoltre gli attuali elettori, e principi conservano la giurisdizione ecclesiastica coi diritti metropolitani e diocesani, che loro spettano attualmente sulla dritta sponda del Reno.

IV.

Miscellanee Geografiche e Statistiche

Il viaggio di *Federico Hornemann* dal Cairo fino a *Mourzouc* Capitale del regno di Fezzan, pubblicato due mesi sono a Londra, deve sortire fra breve, da' torchi de' Fratelli *Levrault* a Parigi tradotto in francese dal Citt. *Labaume* con note ed osservazioni del Citt. *Langlès* membro dell' Istituto nazionale. Queste note ed osservazioni cavate que-

si tutte da autori arabi, che hanno dato i migliori dettagli sull' Oasi, e sull' interiore dell' Affrica, sono tanto più necessarie all' opera, come senz' esse la medesima non sarebbe sempre intelligibile, conciosiacchè essendo stata stampata lungi dall' autore, sopra un manoscritto naturalmente difficile ad essere letto ed inteso, il testo inglese trovasi pieno di errori tipografici, i quali non possono essere corretti se non coll' ajuto di una cognizione profonda delle lingue, e de' costumi orientali.

La relazione del Sig. *Hornemann* ha tutti i diritti di eccitare la curiosità de' leggitori istruiti; come i Sigg. *Ledyard* e *Mungo Park* ha egli meritata, e giustificata la confidenza della Società affricana; la sua opera è una continuazione della corrispondenza di quei viaggiatori colla Società, sotto gli auspicj della quale è egualmente stato pubblicato.

La Società attende con impazienza, comune forse a tutti gli amici delle scienze, i nuovi dettagli, che il Sig. *Hornemann* ha promesso d' inviarle a misura, ch' ei penetrerà più innanzi nell' Affrica. La sua gioventù, la buona salute della quale sembra godere, la facilità colla quale s' adatta alle abitudini di quelle regioni lontane, tutto in somma da luogo a credere, che debba, e possa egli uscir salvo da tutti i pericoli di un' intrapresa cotanto azzardosa, e che le sue scoperte nel perfezionare le osservazioni di *Mungo Park* possano supplire a ciò, che con tanta ragione attendevasi dal suo antecessore *Ledyard*.

Crediamo di non far dispiacere ai nostri leggitori se terminiamo quest' articolo con una notizia di quest' ultimo viaggiatore cavata dalle memorie della Società affricana, che i giornali ed i fogli pubblici del continente, troppo occupati da qualche tempo di discussioni e novità politiche, hanno trascurato di far conoscere all' epoca della loro pubblicazione.

Ledyard, nato in America, avea manifestato fino dall' infanzia il desiderio di visitare i paesi, che meno degli altri si conoscevano. Si era per conseguenza reso famigliare coi selvaggi, ed avea studiato nel conversare con essi tutti i mezzi da conciliarsi la loro affezione. Contento dell' umile posto di caporale di marina fece il giro del mondo col Cap. Cook; ed al suo ritorno concepì, ed eseguì il progetto di

traversare l'immenso continente, che separa il grande oceano dall' oceano atlantico.

Il suo primo piano era stato quello d'imbarcarsi sovra un vascello, ch'era sul punto di mettere alla vela per la costa occidentale dell'America, e per questo fine avea speso in provvisioni di mare la maggior parte di una somma di danaro della quale era debitore alla generosità di Sir Giuseppe *Banks*. Ma essendo stato arrestato sotto pretesti frivoli, Ledyard risolvette di andare per terra alla Camtsciatca d'onde il passaggio è brevissimo alla costa occidentale della Columbia. Con sole dieci ghinée in tasca si portò in Ostende, e di là a Stockholm. Siccome incontrò colà l'inverno, tentò egli di passare sul ghiaccio il golfo di Botnia, all'oggetto di giungere pel cammino più breve alla Camtsciatca; ma avendo trovato nel mezzo del golfo, che l'acqua non era congelata in tutta la sua superficie, sen ritornò a Stockholm, diresse quindi la sua gita verso il nord, e facendo l'intiero giro del golfo suddetto, scese a San Pietroborgo situato nel fondo di quello della Finlandia.

Non tardò a farsi conoscere in questa città per la sua estrema indigenza. Privo affatto di calze, e di scarpe, troppo povero per procurarsene, fu pertanto invitato a pranzo dall'ambasciatore del Portogallo, e non ricusò l'invito. In seguito di questo pranzo gli furono contate venti ghinée contro una lettera di cambio, ch'egli trasse sovra Sir Giuseppe Banks, reso ardito dall'urgenza della sua posizione, e dal carattere conosciuto dell'illustre suo benefattore. Ottenne ancora pel credito dell'ambasciatore il permesso di accompagnare un convoglio di vettovaglie, che l'imperatrice faceva passare a *Jakutz*.

Ledyard traversò in sì fatta guisa la Moscovia, e la Siberia per lo spazio di 3000. leghe. Da *Jakutz* si portò ad *Ocotz* (a), città situata sul golfo di Lama, nel bacino settentrionale del mare di Mandsiuria. La sua intenzione era di passare di là nella penisola di Camtsciatca; ma i ghiacci in-

(a) La Decade filosofica N. 32. p. 282. dalla quale teniamo quest' articolo, chiama questa città *Oczakow*; ma ciò dev'essere senza dubbio un errore d'impressione. Ocotz talvolta dicesi anche *Ocotzskoi*, singolarmente quando vi si aggiunge la parola *Ostrog*, città. C.

terrompendo in quell' epoca la navigazione, lo costrinsero a ritornare a Jakutz risoluto ad aspettarvi la fine dell' inverno.

Tale era la situazione delle cose sue quando dietro sospetti de' quali neppure ora s' indovinano i motivi, due soldati russi l' arrestarono per ordine dell' Imperatrice, lo collocarono sopra una slitta, ed avendolo condotto a traverso i deserti dell' Asia settentrionale lo deposero sulla frontiera della Polonia, dicendogli, al momento di lasciarlo, che se fosse ritornato in Russia sarebbe impiccato sicuramente; ma che se volea andarsene in Inghilterra, gli auguravano un felice viaggio.

Più miserabile ancora di quello, che non era stato giammai, coperto di cenci, spossato da fatiche, e da malattie, senza conoscerne, come senza credito giunge pertanto a Loncisberga. La necessità lo costrinse ancora di avere ricorso alla sua prima risorsa; ed egli ebbe la sorte d' incontrare una persona, la quale contro il di lui mandato sopra Sir Giuseppe Banks gli contò cinque ghinee.

Con questo soccorso sen ritornò in Inghilterra, ove, come ben si capisce, i primi suoi passi furono diretti a trovare il presidente della Società Reale. Quest' illustre erudito, che conosceva l' umore di Ledyard, gli annunziò che avea per lui un impiego di suo genio, gli spiegò le vedute della Società, che proponevasi d' incoraggiare i viaggi nell' interno dell' Affrica.

Ledyard gli rispose, ch' egli avea sempre desiderato di traversare il continente dell' Affrica dopo di avere scorso l' interno della Columbia. Si presentò quindi alla Società affricana e fu ricevuto; venendogli dimandato quando contava di partire, domani mattina, rispos' egli, con una prontezza senz' esempio. Egli s' imbarcò a' 30. Giugno 1788. e si trovò al Cairo a' 19. d' Agosto. Le sue lettere annunziavano, che stava allora sulla partenza per Sennaar, città distante 300. leghe dal Cairo. Ma la morte lo sorprese in mezzo a questo viaggio, ed annientò in un colpo solo le speranze, che i suoi committenti aveano sì giustamente concepite in vista de' suoi talenti per osservare.

Il Cavaliere Don *Domingo Badia Leblich* è passato circa un mese fa a Parigi per portarsi a Londra, e di

là nell' interno dell' Affrica. Questo celebre fisico è accompagnato dal profondo naturalista Don Simon de *Roxas-Clemente*. I Letterati dell' Europa non possono non formare de' voti pel successo di un viaggio intrapreso sotto gli auspicj, e sugli ordini di S. M. Cattolica, e del Principe della Pace, nell' intensione di procurarci delle cognizioni più esatte, e più estese di quelle, che abbiamo fino a questo momento di quelle regioni poco conosciute (*Monit. Univers.*)

L' INDEFESSO viaggiatore *Maurizio Spillard* è pure arrivato a Parigi nell' età di 70 anni: egli ha fatto in sua vita, sempre a piedi, novanta mila leghe di cammino nei diversi suoi viaggi consacrati all' avvanzamento delle cognizioni umane, avendo girato quasi tutta l' Europa, la Turchia asiatica, una grande parte dell' Affrica, e singolarmente l' Arabia e l' Egitto, una grande parte della Columbia, la Florida, la Luigiana, ch' egli ha traversata in varie direzioni, penetrando in contrade ancor selvaggie e sconosciute; rimontò il Missouri, seguendone il corso per più di mille leghe, e questo fiume maestoso gli parve essere il tronco del quale secondo lui il Mississipi non formerebbe che un ramo; e lasciando poi il Missouri, salì fino alle sorgenti del Fiume Rosso nelle montagne di Santa fede, ove arrivò millenovecento leghe più lontano di quello, che fosse mai pervenuto alcun altro prima di lui, avendo penetrato fino nella nuova Iberia.

LA SERA de' 15 scorso vi fu seduta pubblica dell'Istituto nazionale di Genova a cui intervennero il senatore Maglione, Presidente dell' Interno, i senatori Rossi, e Pareto, membri dell' Istituto medesimo, e varj distinti personaggi, e dotti forestieri, tra i quali i chiari professori di Pavia, Alpruni e Brugnatelli. Delle due memorie state lette non riportiamo ora, che un' estratto di quella del Citt. *Multedo* sulla meteorologia, riserbandoci per brevità, a far lo stesso dell' altra del Citt. *De-Ambrosis* sulla statistica della Liguria.

Essendo riuscito al Citt. *Multedo* di avere il giornale delle osservazioni meteorologiche fatte in Genova pel corso di 14 anni dal Citt. Dom. Franzoni, si è egli occupato a fare dei confronti di queste con altre fatte nel medesimo tempo in altre città. Eccone i risultati principali.

1. Le altezze barometriche genovesi sono prossimamente paralelle alle altezze barometriche milanesi, e ciò in ogni tempo, o stagione; ed avendo prese le differenze delle altezze occorse in quattro anni, ne ha ricavato la differenza media in due linee, e 4 decimi; sicchè aggiungendo alle altezze milanesi, osservate alla specola di Brera, 2 linee e 4 decimi prossimamente, si hanno le altezze barometriche genovesi Franzoniane, e viceversa togliendo 2 linee, e 4 decimi da queste, risultano le milanesi.

2. Il barometro misura le agitazioni del mare; cala cioè il mercurio nell istrumento a proporzione che il mare è agitato, e si abbassa estremamente nei giorni delle procelle marine.

3. Questo ribasso straordinario nei giorni delle tempeste di mare si osserva anche in molte altre città distanti dal mare come Milano, Torino, Ginevra ec. Un' osservatore per esempio, in Milano, vedendo il mercurio nel barometro alla specola di Brera al di sotto di 26 pollici, ed 11 linee può dire con sicurezza. „ Oggi nel mare Ligustico accade una forte tempesta di mare „.

4. La cagione, qualunque sia delle tempeste di mare, alle volte passa sulla superficie del globo dal nord al sud, ed altre volte dal sud al nord. Poichè nei giorni prossimi o antecedenti, o susseguenti ad una tempesta occorsa nei nostri mari si vede un gran ribasso nei barometri di Parigi, di Berlino, di Pietroburgo, ed altre città assai lontane.

5. Si è osservato più volte, che allor quando dopo molte ore ha agito con veemenza la procella, escono all' improvviso i venti aquilonari con egual' impeto di quello, che avessero i venti di garbino, ed austro, e calmano il furore delle onde nelle nostre spiaggie.

La pioggia in Genova è 47 pollici e 8 linee, termine medio in 9 anni; ed è perciò maggiore che in qualunque altra delle principali città di Europa, come si rileva dalla tavola seguente.

Genova	pollici 47.	lin. 8.		Milano	pollici 33.	lin.
Parigi	16.	10.		Livorno	35.	5.
Berlino	19.			Lucca	47.	
Londra	24.	10.		Pisa	45.	
Pietroburgo	26.			Napoli	35.	

Sul fine della sua memoria ha dato un ristretto storico di tutte le tempeste celebri, che hanno fatto dei forti danni nel nostro porto. (*Estratto dalla Gazzetta Nazionale n. 11.*)

SAPPIAMO con lettera da Stockholm, che sono di già sortiti 22 carte della raccolta del Barone d' Hermelin, delle quali una rappresenta i Regni di Svezia e Gozia uniti, ed una tutto il Gran-Ducato di Finland.

Abbiamo pure saputo, che S. M. il Re di Svezia ha mandato sulle frontiere occidentali del suo regno, nel governo di Bohus il Sig. Maggiore *Henschen* assistito da' Sigg. *Svanberg* Segretario dell' Accademia Reale delle scienze, e *Holmgiust* aggiunto all' Accademia di Upsala, affine di riconoscere i confini colla Norvegia, e stenderne una carta grande, e dettagliata simile a quella, che già si fece delle frontiere orientali verso la Russia.

Il viaggio pittoresco nella Lapponia fino al Capo Nord, del Sig. Colonello Sköldebrand, non tarderà molto ad essere terminato.

NELLA Calcografia camerale in Roma è già in vendita il terzo, ed ultimo tomo del nuovo *Atlante geografico*, che incominciò a pubblicare il P. D. Gio: Maria *Cassini* Ch. Reg. Somasco fino dal 1780. sotto gli auspicj di *Pio VI.* d' immortale memoria. Quest' opera necessaria agli amatori della geografia per le molte scoperte fatte sul globo in questi ultimi anni, in essa ai debiti luoghi marcate, ci consola il sapere essere riuscita aggradevole al Pubblico per l' esattezza delle posizioni, per l' ampiezza dei dettagli, e per la nitidezza dell' incisione. Nella idea di dare all' *Italia un Atlante* il più perfetto, e compito, non si è risparmiata diligenza, e fatica: nè lascia luogo a dubitarne, la protezione Sovrana del munificentissimo *Pio VI.* di S. M., e quella del glorioso successore *Pio VII.*, sotto del quale si è ora ultimata. Contribuì anche non poco allo splendore dell' opera l' intelligenza dell' *Eminentiss. Ruffo* allora Tesoriere generale, e dei suoi successori nell' incarico *della Porta* e *Litta* in oggi Eminentissimi Porporati.

Cento ottantadue sono le carte, che compongono l'*Atlante*. Il primo tomo oltre una dotta introduzione generale

allo studio della geografia, contenente una compendiosa notizia, 1. della sfera, e de' due globi, celeste, e terrestre, 2. de' termini generali della geografia, 3. dell' origine, progressi, e stato attuale della medesima, 4. del metodo tenuto per il presente Atlante, 5. delle navigazioni degli antichi fino a noi, e delle scoperte, onde per loro mezzo si è arricchita la geografia, abbraccia le parti generali, e poi quelle, che appartengono all' *Italia*, la quale viene divisa, e suddivisa ne' suoi maggiori dettagli. Questo primo tomo è di carte cinquantacinque, e fu pubblicato nel 1792.

Il secondo tomo, venuto alla luce fin dal 1797., ne comprende settanta; ed abbraccia il restante dell' *Europa* divisa questa pure nelle sue parti generali, e particolari.

Il terzo, ed ultimo tomo è di carte cinquantasette uscito alla luce nello scaduto Settembre 1801. Contengono esse i dettagli delle altre tre parti del mondo, *Asia*, *Affrica* ed *America*, ed in oltre le nuove scoperte fatte dal celebre argonauta inglese Cap. *Cook* ne' famosi suoi tre viaggi intorno al globo. Nel detto numero di carte ve ne sono sedici poste in fine, che rappresentano la geografia antica, nella quale l' Autore ha seguit gli scrittori i più classici, ed ha tradotte in italiano le denominazioni de' luoghi abbandonando il metodo comune di scriverle in latino, metodo, che rendeva le carte inutili per quei ché ignorano questo idioma.

Le carte del detto *Atlante*, che si vendono anche separate, sono tirate in ottima carta di *Reale grande*, e si lasciano per *baj.* 10 per ciascheduna in *nero*, e per *baj.* 15. *colorite*; cosicchè l' intero *Atlante in nero è di scudi* 18. 20., e *colorito scudi* 27. 30. Vi è ancora vendibile la carta generale dell' Italia in 15. fogli imperiali da unirsi già pubblicata dal medesimo autore nel 1793.

1. DMENICO RAGGI negoziante di libri a Roma ha pubblicato un *Prospetto* per una nuova Geografia universale antica e moderna secondo i Sigg. *Guthrie*, *Morse*, *Rennell*, *Busching*, *Gaspari*, *Fabri*, *Normann*, *Ebeling*, *Mentelle*, *Buache*, *Vaucondy*, *Andrews*, *Jaggeman*, *Pontoppidan*, *Jonge*, *ed altri*. Quest' opera, che da una società di geografi è raccolta dalle opere di detti autori, comprenderà i costumi, leggi, governi, forze, mezzi degli

stati, attività d' industria e di commercio; progressi delle scienze e delle arti, monumenti e tradizioni dei secoli scorsi; nulla vi è che essa non richiami all' esame più rigoroso: subordinata per lungo tempo alla storia, la geografia ne ha scosso finalmente il giogo, è giunta ad uguagliarla, e non n' è meno esteso il regno, non ne sono meno utili gl' insegnamenti.

Quest' opera avrà il merito, grande nel tempo stesso e nuovo, di dar tutte le divisioni recenti dei paesi, secondo gli ultimi trattati di pace; vantaggio, che esigerà le diligenze più scrupolose, poichè sarà necessario estrarre dalle opere straniere fino le più minute suddivisioni, ed entrare in altre importantissime discussioni, che i nostri predecessori hanno appena toccato.

Tutta l' opera sarà compresa in dodici volumi, o poco più: l' esattezza della lingua, lo stile, la correzione, la carta, i caratteri, il sesto saranno conformi al prospetto pubblicato: si distribuiranno ogni sabato, al tenue prezzo di mezzo paolo fino, tre fogli di stampa ai Sigg. associati (prezzo che sarà maggiore di un terzo pei non associati) i quali pagheranno anticipatamente, nel dare il nome, i primi tre fogli, e saranno prevenuti, per avviso affisso, del sabato in cui comincierà la prima distribuzione.

Chi vorrà associarsi a tomo, che si ragguaglierà alla ragione suddetta, dovrà lasciare un paolo di anticipazione.

Vi sarà un' atlante di 50. carte geografiche, incise da mano maestra, e queste si pagheranno a parte sei bajocchi fini, una per l' altra, grandi e piccole. Chiunque leverà dieci esemplari avrà l' undecimo gratis.

Le associazioni si ricevono nel negozio di detto Domenico Raggi editore, il quale avendo per garanti di sua puntualità tante opere luminose ed importanti, che ha finora stampate, crede di avere tutto il diritto alla fiducia del Pubblico.

Manifesto *di una nuova Carta dell' Italia in due foglj pubblicata da Giuseppe Molini Librajo in Firenze.* Questa carta dell' Italia, che Giuseppe Molini espone al pubblico, non è altro, che una riduzione della carta grande dell' Italia divisa in quindici fogli, che il Signor Gio: Antonio Rizzi Zannoni geografo di S. M. Siciliana sta in pro-

cinto di pubblicaro. L' editore non ha risparmiata spesa alcuna per procuraro da ogni parte de' materiali non meno inediti, che stampati, onde questa riduzione, e l' incisione medesima fosse fatta sotto gli occhi dell' autore stesso, con impiegarvi i migliori artisti, che vi sieno in questo genere. Per ciò, che riguarda le divisioni de' diversi stati d' Italia, se questa carta non rappresenta i limiti attuali de' medesimi, si deve ciò attribuire al non essersi ancora questi fissati. Troverà per altro il pubblico iu questa piccola lo stesso grado di precisione, che sussiste nella grande per quanto può comportare la scala angusta di due fogli, cui trovasi limitata.

Per dare un idea de' fondamenti, su de' quali l' una, e l' altra sono stabilite, basterà il dire, che la suddetta carta grande ha per base le osservazioni de' più celebri astronomi tanto nazionali, che oltramontani, e le operazioni trigonometriche eseguite dal Boscovich, dal Beccaria, da' matematici di Milano, e dall' autore medesimo, e finalmente le configurazioni eseguite da lui stesso, e suoi ajutanti sopra luogo; ed una moltitudine di pezzi topografici fatti in occasione delle diverse guerre, di cui l' Italia è stata sì sovente il teatro. Le guerre infatti son senza dubbio quelle, che perfezionano la geografia assai più, che le congetture de' geografi; e si può ben dir francamente, che senza le prime spedizioni militari del Duca di Vandomo, e del Maresciallo di Catinat, la carta dell' Italia di Guglielmo dell' Isle pubblicata nel 1715 non sarebbe mai venuta alla luce.

Le campagne del principe Eugenio, e più quelle del Maresciallo di Maillebois accrebbero in seguito la massa delle cognizioni atte a rettificare la carta di questa regione, e le osservazioni del Riccioli, del Montanari, e del Marinoni, e sopratutto quelle del Cassini, del Maraldi, e del Bianchini ampiamente contribuirono ad una tale rettificazione.

Era però questa riserbata al celebre d' Anville, che oltre l' esser dotato de' più rari talenti, avea a sua disposizione un' immensa quantità di materiali raccolti dal Duca d' Orleans suo mecenate. Abbellì egli colle sue carte la storia romana di Rollin: discusse esattamente le misure, non men che le distanze indicate negl' itinerarj antichi, e moderni con una ben ragionata analisi; e finalmente diede una forma tutta nuova all' Italia nella sua carta pubblicata nel 1740,

che sorpassa tutte le altre per la sua esattezza, e per l'eleganza dell' esecuzione. Ciò non ostante non può questa carta dirsi di tal perfezione, che non lasci ancora molto da desiderare; poichè potea la modesima essere suscettibile di maggior perfezione in ragione de' giornalieri progressi della geografia, che tra le scienze fu la prima a destarsi dal suo letargo dopo la pace di Aquisgrana, che restituì la tranquillità all' Italia. La celebre questione sulla figura della Terra eccitò l' emulazione de' più grandi uomini dell' Italia. In poco tempo si videro in essa rifiorire le accademie, ed innalzarsi successivamente le specole di Bologna, di Padova, e recentemente quelle di Verona, e di Palermo. Per la moltiplicità delle osservazioni, e per la loro corrispondenza con quelle degli astronomi oltramontani fu ben presto fissata l' esatta posizione di un gran numero di luoghi dell' Italia medesima. Nel mentre che il Revillas stava formando le carte de' Marsi, e della Tiburtina, il Boscovich misurava il meridiano di Roma, ed il Beccaria quello di Torino. Si ebbe quindi ben tosto una buona carta dello Stato Romano, che non tardò molto ad esser seguita da altre carte più circostanziate del Piemonte, e della Savoja dell' Officina topografica di Torino; e finalmente dell' eccellenti mappe della Liguria formate nel 1763 per opera del colonnello Venzoni, dopo la di cui morte si stanno continuando dall' ingegnere Brusco. Queste ultime produzioni, troppo voluminose per potersi giammai incidere, sorpassano di gran lunga le carte di Borgomio, del Decaroli, di Chaffrion, e de' loro miserabili copisti. Le mappe agrimensorie della Toscana, il tavolario di Lucca, i catasti del Parmigiano, e del Modenese produssero in seguito le carte rispettive di questi stati. Molte altre eransene formate non meno pel disseccamento delle paludi Pontine, che per garantirsi dalle improvise alluvioni del Po, dell' Adige, e della Brenta.

Le nostre frontiere altresì sono state sottoposte a notabili variazioni, sia per le successive aggiunzioni fatte all' Italia di là dalle Alpi, sia per essersene smembrate alcune provincie rilevanti dal corpo elvetico, o dall' Impero germanico, cosicchè trovandosi confuse le tracce della vera catena delle Alpi, non è meraviglia, che i geografi, e fra questi lo stesso d' Anville abbiano attribuito all' Italia alcune

regioni, che non le appartengono, o le ne abbian tolte talune, che incontrastabilmente son dalla medesima dipendenti. Le piante dei limiti del Piemonte, e della Savoja relative al trattato del 1760 fra la corte di Francia, e quella di Torino vanno esenti da sì fatti errori. Si può dir lo stesso della carta delle Alpi Retiche, e Lepontine del capitano Schneider, e di quelle del Tirolo in 25 fogli conosciutissime, nelle quali le Alpi Brenner, o sia Flegree trovansi espresse colla maggior chiarezza, e finalmente le piante de' confini del Friuli, e dell' Istria levate sotto la direzione del Generale Bourdon, che meritano i più distinti elogi. I tratti di paese espressi in tai carte trovansi però troppo isolati, e le lacune frapposte troppo sconosciute da' geografi per potersi riempiere con qualche precisione. Si sarebbe ad onta di ciò potuto supplire con delle buone configurazioni, e con questo mezzo completare la carta delle Alpi. Questo fu appunto l'oggetto di tre consecutivi viaggi, che l' autore intraprese nel 1775, 76, e 77. al monte Visò, al piccolo Mont Cenis, alla montagna di Roche Melou, al Sempione, non che ai gioghi di Bormio, e nella Carniola. Attraverso molti tentativi gli riuscì infine di riconoscere tanto dalla cima del monte Viso, che dall' Ellione di mezzo, la cappella di S. Vittoria, ed il monte Ventoso: la distanza fra questi oggetti determinata dai matematici francesi, gli somministrò una base tra le Alpi per passare in Italia, e questa base servì in seguito a fissar la posizione di moltissimi luoghi della Lombardia.

L' altro vantaggio, ch' egli ha procurato alla geografia in questa occasione si è di aver fissata la lunga, e tortuosa traccia della primaria catena delle Alpi, la quale non potrà più confondersi con tante altre sue diramazioni secondarie, sì per l' altezza delle montagne, da cui è composta, che per la ripidezza delle sue cime, e l' opposta direzione delle numerose sorgive, che scaturiscono dalle sue falde tra quelle inaccessibili rupi, e scorrendo tra il disuguale ammasso di enormi macigni, vanno a gettarsi dalla parte del settentrione nel Rodano, nel Reno, e nel Danubio, separando in tal guisa la Francia dall' Elvezia, e questa dall' Allemagna. Tutte quelle al contrario, il di cui corso è rivolto verso il mezzogiorno, gettandosi nel Po, o nell' Adriatico, costitui-

scono per la loro opposizione i confini naturali, ed incontestabili dell' Italia.

L' Autore stesso dopo il suo ritorno a Padova, si affrettò di mettere in esecuzione il progetto da lui concepito di una nuova carta dell' Italia. Misurò ivi prima di tutto una base, e vi osservò un gran numero di triangoli, mercè un quadrante di un piede di raggio di Sisson, e di un eccellente grafometro di Cannivet. Coll' ajuto di sì fatti istromenti estese le sue operazioni per varie provincie del Veneto dominio, nel mentre che i suoi ajutanti occupavansi alle coerenti configurazioni. Poco tempo dopo, presasi la determinazione di rettificare le accennate piante de' confini del Friuli e dell' Istria, furono per disposizione del governo prolungati gli anzidetti triangoli sino all' alpi Noriche, comprendendovi puranche le isole del Quarnero, e tutto il littorale di quella frontiera sino alla foce dell' Arsa, ultimo termine dell' Italia. In tal modo la carta dello stato Veneto si avanzava, sebbene lentamente, e se n' erano già pubblicati cinque foglj, che riguardano il territorio padovano, allorchè nel 1785 fu l' autore obbligato di sospendere questo lavoro, essendo stato chiamato da S. M. Siciliana per formar la carta de' suoi dominj. Sin dal 1768 si era da lui pubblicata a Parigi una carta del Regno di Napoli in quattro fogli. Questa però non potea a meno di essere difettosa, a motivo della imperfezione de' materiali impiegati nella sua composizione. Fu perciò risoluto d' intraprendere la misura geometrica di tutto il regno, con ripartirne la superficie in 36 fogli, e S M. ordinò nel tempo stesso di formarsi separatamente un' atlante marittimo di tutto il littorale in 24. fogli. Cogl' istromenti, di cui si privò il primo Ministro Generale Acton, che non isdegna coltivare le scienze, e le belle arti in mezzo agli affari i più importanti dello stato, e con altri, ch' egli indusse il Re di far venir da Inghilterra, si descrisse la meridiana di Napoli da un' estremità all' altra del regno, e si fecero delle osservazioni di latitudine ne' luoghi, dove furon credute più necessarie. Si passò poi alla misura de' triangoli sopra tutta la superficie del regno per un' estensione di paese pressochè eguale al rimanente dell' Italia, e si configurarono infine con precisione i più minuti dettagli non meno del continente, che

del littorale, e delle isole, che ne dipendono. Tutto ciò fu opera di 20. anni. L' atlante marittimo comparve alla luce nel 1792. A questo succedettero undici carte del regno, una pianta dettagliata della città di Napoli, ed un' altra de' suoi contorni; e per gli ordini, e disposizioni date da S. M. questa grand' opera sarà al più presto terminata. Tra le varie spedizioni relative a quest' impresa ve ne furono alcune, che contribuirono nell' atto stesso all' avvanzamento della carta d' Italia. Tale fu il viaggio, che l' autore fece all' isole di Tremiti, ove dopo aver ultimate le osservazioni coerenti al principale oggetto, gli riescì di fissare l' esatta posizione di molte isole della Dalmazia, ed altri punti essenziali dell' Adriatico, onde potersene correggere le carte, e rendersene più sicura la navigazione.

Così ancora nel viaggio, ch' egli fece ai Presidj di Toscana per levarne le piante, spedì uno de' suoi ingegneri per andar a rettificare sopra luogo la carta della Sardegna distesa dal de Creveris, la quale non è poi finalmente tanto difettosa quanto quella di Le Rouge. L' ingegnere Tranchot, al quale siamo debitori dell' esatta posizione della Corsica, non men che delle altre isole del mar Tirreno, avea del pari compreso nelle sue operazioni tutta la parte settentrionale della Sardegna; non si trattava dunque, che di continuarle verso la parte meridionale dell' isola medesima prevalendosi dell' eminente pico di Genargenta, da cui è per ogni dove dominata; ma i naturali della Gallura non meno selvaggi, ed inaccessibili, che le montagne, dove dimorano, essendosi allarmati sul vero motivo di questa impresa, convenne ben presto abbandonarla. In compenso però si ebbe poco dopo la carta del piloto Giaime, il quale essendosi avvaluto di una mezza galera per fare il giro della Sardegna, ne rilevò le coste, le isole, gli scogli ec. colla più grande precisione. Questo primo successo eccitò immantinente lo zelo del P. Tommaso Napoli delle Scuole Pie a scorrere da geografo intelligente l' interno di detta isola Egli impiegò cinque anni per completare le sue configurazioni assoggettandole alle misure delle nuove strade, che si ha in idea di costruire colà. Finalmente una osservazione di latitudine fatta dal P. Laval all' isola di S. Pietro, ed un altra della stessa specie fatta al capo di S. Elia da la Le-

Miniere, che montava nel 1745 la fregata del Re la *Vigilante*, sono presso a poco tutte le cognizioni geografiche, che attualmente si hanno rapporto alla Sardegna.

Dopo una tale spedizione si occupò l' autore per ordine sovrano a formare una carta della Lombardia, che diede luogo ad un' altra rappresentante la parte settentrionale dell' Italia. Ci dispenseremo di entrar ne' dettagli relativi a queste due carte, che l' autore stesso riguarda come saggi suscettibili di maggior perfezione; perchè essendosi queste rese pubbliche fin dal 1795, ognuno è a portata di decidere della rispettiva loro esattezza.

Finalmente, avendo S. M. Siciliana voluto nel 1792 fissare una volta per sempre i confini tra i suoi stati, e quello della Chiesa, comandò all' autore di portarsi su tutta la linea di confinazione ad oggetto di esaminare ocularmente la natura delle controversie vertenti fra le due corti. Questa ispezione locale diede luogo ad una mappa agrimensoria di tutta la frontiera del regno, che fu in seguito dilatata da tutta quella porzione dello stato Romano, che in questi ultimi tempi era stata riconquistata dalle armate combinate napoletana e russa. Per quel poco, che resta ancora per completare la carta topografica dello stato romano, si è supplito con delle configurazioni prese sopra i luoghi.

Nelle precedenti campagne d' Italia le prime disposizioni delle armate belligeranti furono le piante militari del teatro delle rispettive loro operazioni.

Allorchè il generale de Zach venne in Italia in qualità di quartier mastro dell' armata austriaca, fece misurare esattamente due catene di triangoli da Gratz sino a Verona, e furono benanche distese le piante di tutto il paese, che si stende dall' Adige sino al Tagliamento.

I Francesi per parte loro aveano formata una raccolta geografica delle prime spedizioni del Generale Bonaparte sotto la direzione del Capitano Bacler Dalbe, la quale abbraccia tutto il nord dell' Italia, la regione delle Alpi unitamente all' Elvetica.

Questa opera è commendevole per la scelta delle migliori carte originali, che hanno contribuito alla sua formazione. Conviene anche confessare, che verun geografo prima del Signor Dalbe avea fatto alcun uso di tali carte, quan-

tunque fossero assai note al pubblico. Quanto tempo, e quali diligenze non gli ha dovuto costare per combinarle, e ridurle ad una stessa scala! Quanti altri materiali gli avranno occorso per rettificarne le parti difettose! Qual paragone, per esempio, tra la Corsica, che scorgesi in questa raccolta, e quelle di Maillebois, e di Bellin! La valle di Aosta, il ducato di Mantova, e molti altri territorj, son de' pezzi del tutto nuovi in geografia. Non si può dire però lo stesso riguardo alla Toscana, lo stato Veneto, ed il regno di Napoli, pe' quali sembra, che il Signor Dalbe non siasi trovato a portata di aver de' documenti più autentici, e più decisivi.

Per fissare con precisione i punti principali della sua carta, il Signore Dalbe gli ha assoggettati alle determinazioni de' più celebri astronomi sì francesi, che italiani; si fatti punti non sono, per vero dire, in numero ben grande, rapporto all' estensione dell' Italia. Frattanto quantunque sien la maggior parte isolati, pur tuttavia il Boscovich, e particolarmente gli astronomi di Milano son pervenuti a congiugnerli, ed avvicinarli per mezzo di misure locali. Ciò che può interessarci di vantaggio riguardo al Piemonte, sono le operazioni di Beccaria molto note ai geografi, e non si san perciò indovinare i motivi, che hanno impedito il Signor Dalbe di aver avanti gli occhi le dette operazioni; giacchè se si confronta sulla sua carta la posizione de' luoghi contigui alla meridiana di Torino, colla posizione de' luoghi stessi dedotta dalle operazioni anzidette, la diversità è troppo rimarchevole, onde non influisca sulla totalità del Piemonte, non che sull' andamento del littorale dell' una, e dell' altra riviera della Liguria. Da quì nasce, che si vede la città di Genova dieci minuti più scostata verso l' oriente, ch' ella non dev' essere, secondo le osservazioni di Salvago. Sia come si voglia, l' opera del Signor Dalbe non lascia di essere molto utile tanto ai geografi, che ai militari; ed il Signore Zannoni stesso non ha potuto dispensarsi di consultarla nel riformare alcune parti della sua carta d' Italia, ch' erano suscettibili di una maggior perfezione.

Da tutto ciò, che si è detto rileverà il pubblico le qualità, che contradistinguono l' attual nuova carta dalle altre,

che l'han preceduta. Non vi si troverà, egli è vero, una sì lunga concatenazione di triangoli, come quelli, che sono stati misurati in Francia: per ciò fare vi sarebbero bisognati de' più grandi istromenti, il di cui solo imbarazzo avrebbe potuto arrestare talvolta le operazioni dell' autore. In alcuni luoghi fu egli benanche obbligato di agire sul terreno alla sfuggiata, e furono assai spesso attraversati i suoi lavori per motivo di sospetti, e di equivoci. Non gli restava dunque altro partito a prendere, che quello di legare con de' piccoli triangoli tutt' i punti, la di cui posizione si trovava ben assicurata, e per sì fatta maniera fissare una moltitudine di luoghi intermediarj. Se si fosse trattato di misurare un arco di meridiano, tali espedienti non sarebbono ammessi, ma egli li ha creduti sufficienti dacchè non si trattava, che di distendere una buona carta. Con questi mezzi gli è riuscito di unire i triangoli della Francia a quelli del Beccaria, e continuare questi ultimi dall' una, e dall' altra parte del Po sino a Cremona. Similmente i triangoli di Boscovich sono stati raggiunti da quelli del regno di Napoli, tanto dalla parte della campagna Romana, e del Patrimonio, che dalla catena degli Appennini, che sieguon da vicino le di lui operazioni sino al di là de' limiti della Toscana. L' osservatorio di Padova si trova legato a quello di Bologna, e da questo punto, tutto a traverso dello stato Veneto non è che una concatenazioue di triangoli ben sostenuti. Del resto tutte queste differenti operazioni saranno poste nel più chiaro aspetto nell' analisi, che accompagnerà la carte grande, che l' autore si propone di dare alla luce.

Per quel che riguarda l' espressione del locale, si è di già fatto vedere quali materiali si sono scelti in preferenza per perfezionare la nostra carta d' Italia. Si è passato sotto silenzio un grandissimo numero di configurazioni abbozzate su i luoghi stessi tanto dall' autore, che da' suoi ajutanti nello spazio di circa 27 anni senza neppur contare 800 altri pezzi volanti, la maggior parte originali, tirati dalla sua collezione, che riguardano soltanto questa parte di Europa; cosicchè si può senza tema asserire, che paragonandosi le carte precedenti dell' Italia colla nostra, si rileveranno in questa de' sensibilissimi cambiamenti, sopratutto riguardo alla Toscana, lo stato Romano, le due Sicilie, la Sardegna ec.

Ma non si son ristrette alla sola Italia le discussioni, e le ricerche dell' autore. Gli è convenuto estenderle, anche al di là de' suoi confini. Primieramente egli ebbe a dolersi della scarsezza de' materiali su tutto ciò, che ha attinenza all' Ungheria occidentale. Le carte di Muller, di Krieger, di Schultz eran troppo difettose per meritare veruna fiducia. Quelle di Mikovini molto ad esse superiori non poterono pervenirgli a motivo della guerra. Fu d' uopo dunque supplirvi colla carta di Artaria, che rappresenta l' Ungheria in quattro fogli. Questa stessa carta però si è corretta dalla parte della Croazia, Lika, e Morlaka, avvalendosi dell' opera di Marsigli sul Danubio, e di talune carte manoscritte formate sotto l' Imperadore Leopoldo.

E' stato inoltre necessario di riformare tutto il corso della Sava per mezzo di altre piante levate per ordine del maresciallo Wallis, di Kewenhuller in esecuzione del Trattato di Passarovitz, che son sembrate all' autore molto esatte, e le più dettagliate,

Per ciò, che spetta alle possessioni ex-Venete fuori di Terraferma, il N. H. Ascanio Giustiniani avea già fatto estrarre dalla Secreta le piante le più autentiche, molto tempo prima, che le provincie adriatiche fossero cedute alla casa d' Austria col trattato di Campoformio. Le isole del Quarnero sono state situate a norma delle proprie operazioni dell' autore, e configurate a tenor delle piante levate da Niccolò Rigo verso la metà del Secolo passato. La Dalmazia è la riduzione della gran carta fatta fare dal N. H. Vendramin. Risulta dalle combinazioni dell' autore, che nella mappa N. XV. del teatro della guerra in Italia, il golfo del Quarnero si trova troppo angustiato, ed i suoi paraggi sfigurati; e vi si dovrebbe puranche togliere l' isola Perosina, che non ha mai esistito al mondo.

In quanto all' Erzegovina, o sia ducato di S. Sabba ha fatto uso l' autore di una carta inserita nella divisione fatta da Tuarko Re di Bosnia in favore della famiglia de' Cosacchi. Ciò, che vi è di più rimarchevole in questa carta oltre il corso della Narenta in tutta la sua estensione, sono i passi, che attraversano le montagne, incominciando da quella d'Ivan-Plannina sino al Velebich.

La collezione del Sig. Drobas di Ragusa ci fa conoscere

lo stato attuale di molte piazze di difesa di quella frontiera, non men che delle strade le più frequentate da' corrieri e dalle caravane. Ha tratto però l' autore un maggior vantaggio da una carta manoscritta di tutto il territorio Raguseo, e delle isole, che ne dipendono, e così ancora da altre piante relative al canale di Cattaro, ed alla regione alpestre de' Dulcignotti, e de' Montenegrini.

Le nostre cognizioni geografiche non oltrepassano quelle montagne; sicchè ritornando alla carta d' Italia, la scala, che più sarebbe convenuta alla carta grande, su di cui si è ridotta questa nostra in due fogli, sarebbe quella di una linea per cento tese, quella stessa, che ha servito per la carta della Francia. Si deve però riflettere, che una siffatta scala non ammette scelta fra quegli oggetti che hanno rapporto alle sue dimensioni: città, borghi, castelli, casali ec. tutto dev' essere collocato a suo luogo. Dal casino di campagna sino alla più piccola capanna, niente vi dev' essere omesso. Di più bisognerebbero almeno 150 fogli per una tale topografia, delle spese enormi, una lunga serie di anni di fatica, e dei materiali molto più circostanziati di quelli, che sono entrati nella composizione della nuova carta; nè l' autore pretende alla fine di spacciar la sua carta per un catasto dell' Italia. Si è dunque egli ristretto ad una scala di undici pollici per ogni grado di latitudine, con che tutta questa nostra regione si trova ripartita in quindici fogli. La sua estensione viene ad essere di un terzo più piccola di quella del teatro della guerra d' Italia, ed è ciò nonostante sembrata sufficiente per tutte le occorrenze di governo, e sopratutto per regolar gli affari di gabinetto non men che le operazioni militari, le quali esigono le più dettagliate cognizioni locali.

Frattanto dunque che si attende la pubblicazione dell' accennata carta grande il di cui lavoro trovasi molto avvanzato, il Sig. Giuseppe Molini librajo in Firenze si è affrettato a far comparire alla luce la di lei riduzione in due fogli, in cui non si sono trascurate le più esatte diligenze per allettare l' occhio sì riguardo alla scrittura, che all' espressione delle montagne, e dettagli del locale; il prezzo è di zecchini due l' esemplare, e si trova vendibile presso il librajo suddetto.

V.

LIBRI NUOVI

1. Bibliografia Francese.

1. CAUSSIN J. J. *l' Expedition des Argonautes ou la conquete de la Toison d' or; Poeme en quatre chants par* Apolonius de Rhodes *traduit pour la premiere fois du grec en français* 2.da Edizione Parigi da *Moutardier quai des* Augustins n. 28. 1. vol. in 8. prezo 5. fr.

2. *Bibliotheque géographique et instructive des jeunes gens*, ossia raccolta di viaggi interessanti in tutte le parti del mondo pell' istruzione e 'l divertimento della Gioventù, tradotto dal tedesco del Sig. *Campe*. Quest' opera si pubblicherà regolarmente ogni due mesi per tanti volumi di due tomi, ciascuno de' quali conterrà più di 200. pagine, e si troverà ornato di una carta geografica, o di un ramo. Il prezzo dell' associazione per tutto l' anno, ossia per 12 tomi è di 18 fr. e di 4 fr di più per essere ricevuti franco di porto nei dipartimenti. I non associati pagheranno ogni tomo 1. fr. 80. c. Si prendono le associazioni a Parigi ed Amsterdam da Gabrielle *Dufour* librajo à Parigi strada Tournon num. 1126. e da' principali libraj dell' Europa.

3. RAUCH F. A. *Harmonie Hydrovégetale, et météorologique* ovvero Ricerche sui mezzi di ricreare colle nostre selve la forza delle temperature, e la regolarità delle stagioni, col mezzo di piantagioni ragionate e ben dirette. Quest' opera, che abbraccia tutte le correlazioni esistenti fra le montagne, le foreste; e le meteorie, le temperature, delle stagioni, la rigenerazione delle sorgenti, la ripullulazione de' ruscelli, e de' fiumi, l' essiccazione e la coltura delle paludi, e luoghi pantanosi, la fruttificazione delle grandi strade e de' sentieri pastorali, col progetto di alcuni onori da rendersi nelle nostre cerimonie funebri alla natura umana, è dedicata dall' Autore al Primo Console *Bonaparte*, e si vende a Parigi da' Fratelli Levrault, quai Malaquais 7. fr. 50. c. 2. vol. in 8. legati alla rustica.

4. SERVIEZ le Général, Statistique du departement des Basses Pirenées à Paris Anno X. 1802.

5. CATTEAU, Pierre, Tableau des Etats danois, envisagés sous le rapport du mécanisme social; *Parigi da*

Treuttel *e* Würtz quai Voltaire *num.* 2. 3: *vol. in* 8. *con una carta* 15. *fr. Un trattato interessantissimo intitolato* Colpo d' occhio sulla formazione successiva della potenza danese *occupa con applauso le prime* 78. *pagine del primo volume*.

6. V. C. Tableau général de la Russie moderne, et situation politique de cet empire au commencement du 19 siecle. *Parigi da Treuttel* e Würtz. 2. *vol. in* 8. *di* 800. *pagine con due carte geografiche disegnate sul modello di* Chanlaire, *e di* Mentelle *prezzo* 9. *fr.*

7. Sacy, Silvestre, Traduction française de la notice de la Geographie di Ebn Haukal *tradotta dal persiano in inglese da Sir W. Ouseley. Parigi* 1802. *presso* Didot *il giovane* quai des Augustins *num.* 22. 106. *pagine in* 8. *quest' operetta è già stata fatta pubblica in Europa nel tomo sesto p.* 33. 76. 151. 186. *e* 307. 333 *del Magazzeno enciclopedico di Francia e nel tomo nono p.* 330. 342. 432. 448 *e* 503. 517. *delle effemeridi universali di geografia*.

2. *Bibliografia Inglese*.

1. Travels in Italy by the late Abbé Barthelemi ec. *Viaggi in Italia del fu Abate Barthelemi. Traduzione dal francese* 1. *vol. in* 8. *prezzo* 8 *scellini Londra* 1802. *da G.* ed J. Robinson, Paternoster Row.

2. State of the nation with respect to its public funded debt, revenue and disbursement ec. *Stato della Nazione per rapporto al suo debito consolidato, suo reddito, e sue spese; Londra* 1802. *da H. D.* Symonds Paternoster Row.

3. Guthrie Mrs. Maria, a Tour performed in the Years 1795-96. through the Taurida, or Crimea, the ancient Kingdom of Bosphorus, the once powerful of Tauric Cherson and all the other countries on the north shore of the Euxine, ceded to Russia by the peace of Kainardgi and Jassy. *Viaggio fatto negli anni* 1795-96 *nella Taurica ossia Crimea, nell' antico regno potente della Taurica Chersoneso, ed in tutti gli altri paesi della costa settentrionale del Ponto Eusino, ceduti alla Russia nella pace di Kainargi e Jassi; descritto da* Maria Guthrie *in una serie di lettere dirette a suo Marito* Matteo Gu-

thrie 1. *vol. in 4. con una carta della costa del Ponto Eusino dal Niester fino al Cuban, e molti bellissimi rami. Londra* 1802. *da* T. Cadell, *il giovane e* W. Davies, Strand.

4. STATE of Egypt after the battle of Heliopolis preceded by general observations on the physsical and political character of the country, translated from the french of REYNIER General of division *vedi sopra tomo* 1. *p.* 199. *n,* 1. *Londra da* G. ed J. Robinson Paternoster Row in 8. 7 *scellini legato*.

5. HERRIES, John Charles, the state of Europe before and after the french Revolution. *Stato dell' Europa prima e dopo la Rivoluzione di francia, traduzione dal tedesco di* FED. GENZ. *Londra* 1802. *da* Hatchard 190 Piccadilly 8. *scellini legato*.

6. PLAYFAIR, John, Illustrations of the Huttonian Theory of the Earth. *Osservazioni sulla Teoria della Terra di Hutton* Londra da Cadell e Davies, *Edinborgo da* W. Creech.

7. AIKIN Arthur, Travels in Upper and Lower Egypt in compagny with several divisions of the french Army during the campaign of General Bonaparte in that country; published under the immediate patronage of the Chief Consul by *Vivant Denon* one of the artists who accompanied the expedition. *Viaggi nell' Alto e Basso Egitto fatti in compagnia di diverse divisioni dell' armata francese durante la campagna in quel paese del Generale* Bonaparte, *pubblicati sotto gli auspicj immediati del Primo Console, ed ora tradotti in inglese sull' originale 2. vol. in 8. con molti bellissimi rami, e stampe eseguite dai migliori artisti, consistenti in vedute prese nell' alto e basso Egitto, antichità, geroglifici, oggetti di storia naturale, costumi, usanze ec. Londra da* G. N. Longman ed O. Rees Paternoster Rovv.

8. IRVINE Alexander, An Enquiry into the Causes and Effects of emigration from the Highlands and Western Islands of Scotland with observations on the means to be employed for oreventing it. *Ricerca delle cause, e degli effetti delle emigrazioni dall' Alta Scozia, e dalle sue isole occidentali, con osservazioni sui mezzi da impie-*

garsi per prevenirle. Edimburgo da *Mundell* e fig. e da Pietro *Hill* ed a Londra da *Longmann* e *Rees*,

9. Golberry S. M. X. a Short view of a Journey through the western Countries of Africa between Cape Blanco in 20. degrees 47. minutes and Cape Palmas in 4. degrées 30 minutes of north latitude performed during three Years by order of the french Government. *Londra* 1802. 2. *vol, in* 8. *con carte vedute ec. V. sopra tomo* 1. *p.* 200. *e T.* 2. *p.* 38. 39. *ove si trova un picciolo sommario di quest' opera*.

3. *Bibliografia Tedesca*.

1. Bernard, E. nata *Gad*, neue Reise durck England und Portugal, in Briefen. *Nuovo viaggio nell' Inghilterra e nel Portogallo in una serie di lettere primo volume Amborgo, da Campe 8 grossi*.

2. Bisanis A. Briefe über merkwürdige oerter und Gegenden in Europa, Asien, und Afrika, geschrieben auf seinen dahin gemachten Reisen in dem Jahre 1788-89. *Lettere sovra alcuni luoghi, e contrade rimarchevoli in Europa Asia ed Affrica scritte ne' viaggi, che l' Autore vi ha fatti nel* 1788-89. *Traduzione dal francese Praga da Calve in* 8.°

3. Fletcher. Ch. Reisen und Schicksale, theils auf dem Schiffe Bounty nach der Insel Otaheite, theils zu Lande durch einen grossen Theil von Süd Amerika in den J. 1787-94. *Viaggi ed avventure in parte sulla Nave Bounty, e nell' isola di Taiti, ed in parte per terra in una grande porzione dell' America meridionale. Coburgo da* Sinner. *Traduzione dall' inglese in* 8.° *con una carta*.

4. Heynig J. G. Afrika, geographisch, historisch und philosophisch bearbeitet. *Affrica descritta geograficamente istoricamente, e filosoficamente. Lipsia da* Sommer *in* 8.°

5. Kant's Physische Geographie, auf Verlangen des Verfassers und aus seines zweiten Handschrift herausgegeben von F. *Theod. Rink. Geografia fisica di* Kant, *pubblicata* da F. T. Rink *secondo il desiderio dell' Autore, e sul suo secondo manoscritto. Konisberga da* Göbbels, 2. *vol. in grande* 8.°

6. Kohlers M. D. Versuch einer Darstellung der allgemeinen physikalischen Geographie der Alten. Aus den Quellen unmittelbar gezogen. *Saggio sulla geografia fisica degli Antichi in generale; cavato immediatamente da sorgenti autentiche. Lemgo da* Meyer *in* 8.° *grande.*

7. Paulo, Marco, Reise in den Orient, während der Jahre 1272-95 mit vergleichung der Original ausgaben verteutscht und mit einem vollstændigen Commentar begleitet. *Viaggi di Marco Polo nell' oriente, fra gli anni 1272-95 confrontati colle edizioni originali tradotti in tedesco, ed accompagnati da un commentario molto dettagliato. Ronneburgo da* Schumann *in* 8.° *grande.*

8. Schulbuch, erstes, der Geographie; nacheiner gantz neuen Lehrart eingerichtet, und mit ganz besonders dazu eingerichteten Charten, nebst einen Bericht über deren Gebrauch. *Primo Libro elementare della Geografia; composto secondo un metodo affatto nuovo con carte fatte a bello studio pel medesimo, e con una istruzione sulla maniera di servirsene, un volume in* 8.° Cleve ove trovasi *pure in francese.*

Errata

Tom. II. quad. I. pag. 17. lin. 30.
La Serica, il *Tibet*, l' India, e *Boutan*, la *Tartaria* ec. si legga: la *Serica*, il *Tibet* e *Boutan*, l' *India*, la *Tartaria* ec.

TAVOLA DELLE MATERIE

EOLOGIA.

- perfetti
- imperfetti
- minori

- primarie
- minori
- solitarie

- rotonde
- bislunghe
- imperfette

- continentali
- isolani
- penisolani

- promontorj
- capi
- punte

- primordiali
- secondarie
- sottomarine

- liberi
- imbarazzati
- agghiacciati

- primarj
- minori
- solitarj

- mediterranei
- bacini
- arcipelaghi

- maniche
- stretti
- entrate

- golfi
- baje
- bracci di mare

- fiumi
- riviere
- torrenti

III. STATISTICA.

- 1. MONARCHIE
  - Imperi
    - despotismo
    - monarchia
    - governo misto
  - Regni
    - despotismo
    - monarchia
    - governo misto
  - Principati
    - indipendenti
    - vassalli
    - tributarj
  - Pontificati
    - cristiani
    - eterodossi
  - Monarchie confederate
    - elettive
    - ereditarie
    - militari
  - Signorie Sovrane
    - indipendenti
    - vassalli
    - tributarj
- 2. REPUBBLICHE
  - Democratiche
    - rappresentative
    - oclocratiche
    - consolari
  - Aristocratiche
    - ereditarie
    - elettive
    - fortuite
  - Oligarchiche
    - ereditarie
    - elettive
    - fortuite
  - Teocratiche
    - pontificali
    - sacerdotali
    - laicali
  - Federali
    - democratiche
    - aristocratiche
    - arcocratiche
  - Patriarcali
    - isolate
    - federali
    - arcocratiche


IONDO
GRANDE
BOREALE
ATLANTICO
SETTENTRIONALE
Is. Azore
30
40
50
30
40
30

ANNALI

DI GEOGRAFIA, E DI STATISTICA

TOMO SECONDO

QUADERNO III.

OTTOBRE 1802.

STORIA DELLA GEOGRAFIA

DALLA SUA ORIGINE FINO AL SECOLO DECIMONONO

(*Continuazione dal. Tomo I. p. 226.*)

SECONDA ETA'

Geografia del medio evo.

Chiunque si propone di andare in traccia delle operazioni dell'uomo, e dell'avvanzamento successivo del suo spirito, e delle sue cognizioni in tempi trapassati da noi rimoti, e sopratutto chi intraprende di riunire i monumenti sparsi quà e là negli avvanzi storici di quei secoli, che facciano conoscere i successivi progressi, od i decrementi delle umane cognizioni, non può fare un passo senza avere la mortificazione di trovare quanto sono limitati i dati autentici della storia, e quanto riesce difficile di combinare insieme

anche quelli che s' incontrano, per poterne venire a quei risultati, col solo ajuto de' quali diventa possibile di distrigare i fatti di verità dalle congetture, dalle favole, e dalle incertezze.

Tali sono appunto le difficoltà, e gl' incomodi, che si presentano a chi si propone d' investigare il corso, e l' avvanzamento delle scienze, e singolarmente di quella che descrive la terra, nei tempi disgraziati, che succedettero immediatamente alla decadenza dell' impero di Roma, continuando fino al risorgimento delle scienze, e delle lettere in Europa. La cura di darci una descrizione del nostro globo fatta per quei secoli è l' oggetto intorno a cui si aggira la *Geografia del medio evo*.

Il piano, ch' io mi sono proposto di seguire invariabilmente in questi Annali, non mi permetterà di entrare in discussioni lunghe, e fastidiose sovra i fatti, che mi è riuscito di radunare sullo stato della geografia ne' secoli della sua seconda età; e non vogliano credere neppure i miei leggitori di trovare in questo luogo de' ragguagli sufficienti, che non lascino più nulla a desiderare; io mi contenterò di accennare quali sono le persone, che hanno il più contribuito a sostenere, e tramandare a noi le cognizioni geografiche di quei tempi, e quali sono i vantaggi, che in generale sono derivati dalle loro fatiche alla scienza di geografia.

Quando si riflette alla debolezza universale degl' imperatori, che succedettero a Costantino, ed a Teodosio, ambedue distinti col nome di Grande; alla rilassatezza della disciplina militare; alla passione sfrenata del lusso, e di ogni spe-

cie di piaceri e violente passioni; alle scorrerie non mai discontinuate de' popoli barbari ed incolti, che tribolavano l'impero da tutti i lati minacciandolo d'imminente ruina, non parrà strano affatto, che tante cause riunite abbiano fatto crollare in sì poco tempo l'impero il più potente dell'universo: il gusto del bello era di già estinto, le scienze quasi dispregiate, ed il genio non gettava che di tanto in tanto qualche debole, e pallida scintilla del suo fuoco. Sembra d'altronde, che quelle orde numerose e desolatrici di Goti, di Suevi, di Alani, di Unni, di Bulgari, e di Vandali abbiano avuto il talento d'involgere, quasi tutto ad un tratto, l'intiera Europa in una ignoranza profondissima.

Sarebbe inutile non meno che ridicolo di pretendere d' incontrare in questa notte d'ignoranza un grande numero di scrittori, che siansi resi celebri nella geografia; pure non fu interamente sprovveduta la repubblica letteraria di simili genj, per quanto pochi siano i monumenti delle loro fatiche pervenuti fino a noi. Se le scienze andavano in generale decadendo presso i greci, ed avvicinavansi a grande passo verso l' ignoranza de' bassi secoli, si trovarono però fra essi degli autori, che si occuparono intorno la storia, la cronologia, e la geografia. -- *Arriano*, *Marciano Eracleota*, ed AGATEMERO, coi loro peripli, e coll'abbreviare le opere d' altri scrittori più antichi, che sono affatto perite, hanno giovato moltissimo alle fatiche dei moderni nel ristorare l' antica geografia. Tanti viaggi di mare, e di terra de' cartaginesi, dei marsigliesi, de' greci, e dei romani per aprire nuovi

campi al commercio ed alle scienze, e per dilatare i confini della geografia, aveano reso comune lo studio di questa scienza; ma la maniera di presentarla e d'insegnarla era sempre astratta, confusa e poco dilettevole. PAUSANIA, che fiorì sotto Marc' Aurelio, ed Antonino il Pio, avea pertanto immaginato un nuovo metodo, un gusto migliore, una maniera più amena e più utile di studiare questa scienza, ed osservare insieme i monumenti delle belle arti, dell'antichità, e talor anche delle rarità naturali. La *Descrizione*, ossia *il viaggio istorico* della Grecia, l'unica opera, che ci è rimasta di quel dotto geografo, piena di squisite notizie mitologiche, istoriche e geografiche, d'ogni rarità della natura, e dell'arte, è un vero viaggio pittoresco della Grecia, e forma, per così dire, una geografia delle belle arti, ed un prezioso tesoro per gli amatori dell'antichità e del buon gusto.

I Romani aveano sempre annoverato la geografia fra i loro primi studj; però sembra, che l'avessero studiata soltanto per meglio intendere la Storia, e per l'uso economico e militare. VIBIO SEQUESTRO avea, non si sa bene a quell'epoca precisa, composto per suo figlio Virgiliano un dizionario geografico, nel quale parlava dei fiumi, delle fontane, dei laghi, delle montagne, delle selve, e delle nazioni (*a*). GIULIO ONORIO avea pure scritto sulla geografia, ma non ci

(a) Boccaccio ha poi lavorato sul medesimo soggetto, e sebbene non faccia sovente che trascrivere Vibio Sequestro, non lo cita però giammai. Le migliori edizioni del Dizionario di Vibio sono quelle di Giosia Simler del 1575. in 12. e quella di Rotterdam del 1711. in 8.°

rimangono di lui che pochissimi frammenti. E' vero, che non si può far troppo conto de' lumi, di cui ci forniscono simili opere; esse provano però, che anche la geografia avea i suoi amatori fra i Romani di quei tempi.

Altro monumento antico, appartenente in qualche modo alla geografica antichità presso i Romani, ci forniscono i magnifici frammenti della topografica pittura di Roma, fatta in musaico nel pavimento del tempio di Romolo ai tempi di Settimio Severo, che adornano ancora in oggi la sala del museo capitolino, e che illustrati dottamente dal Bellori (*a*), recano molti lumi alle romane antichità.

Ma il primo ed il più chiaro monumento dell' amore, e dell' applicazione de' Romani alla geografia, che ci rimane fra gli avvanzi dei fasti del medio evo, è un discorso tenuto verso il principio del secolo quarto della nostra era da *Eumenio* retore di Autun, sua patria, per impegnare Riccio Varo, prefetto della Gallia Lionese, a ristorare le scuole pubbliche, e singolarmente le Meniane di Autun; egli ci fa vedere, come nei portici di queste scuole v' erano dipinte, per istruzione della gioventù, copiose carte geografiche, per avere sempre presenti le città, e provincie, le terre ed i mari conquistati, e domati per la virtù dei principi dell' impero; e parla di tali pitture come di cose già antiche, della cui formazione più non avea notizia. (*b*)

(a) *Ichnogr. vet. Roman.*

(b) La Baume *Panegirici veteres ad usum Delphini* 1676. in 4.° Orat. Eumen. Cap. XX. » *Videat* » dic' egli al

La geografia fu poi in qualche modo santificata sul principio del secolo quarto, allorchè EUSEBIO Cesariense compose due libri sopra i luoghi della Sacra Scrittura (*a*), che tradotti poi e corretti da San Girolamo furono i fondamenti su i quali s' innalzò posteriormente la sacra geografia.

Fra le opere però degne di qualche stima devono occupare un luogo distinto, in difetto di migliori, i varj itinerarj, croniche, e cartolari, che si sono ritrovati, e che non di rado contengono delle cognizioni preziosissime, le quali indarno si cercherebbono in opere del resto di maggior rillievo. Gl' itinerarj sopratutto contenevano delle descrizioni esatte assai delle principali strade, che traversavano tutte le parti del romano impero, e furono da' romani composti, ed ordinati in due maniere diverse, onde venivano da Vegezio distinti in scritti (*annotata*)

Prefetto » *in illis porticibus juventus et quotidie spectet* » *omnes terras, et cuncta maria, et quidquid invi-* » *ctissimi principes urbium, gentium, nationum aut* » *pietate restituunt, aut virtute devincunt, aut terro-* » *re. Siquidem illic, ut ipse vidisti, credo, instruenda* » *pueritia caussa quo manifestius oculis discerentur,* » *quæ difficilius percipiuntur auditu, omnium cum* » *nominibus suis locorum situs, spatia, intervalla de-* » *scripta sunt, quidquid ubique fluminum oritur et* » *conditur, quacumque se littorum sinus flectent, quo* » *vel ambitus cingit orbem, vel impetu irrumpit ocea-* » *nus, ibi fortissimorum imperatorum pulcherrima res* » *gesta, per diversa regionum argumenta recolan-* » *tur, etc. etc.* »

(*a*) *Onomasticon urbium et locorum sacræ scripturæ*, Amsterdam 1707. in fol.

e dipinti (*picta*). Nei primi erano contenuti soltanto i nomi dei luoghi, e delle stazioni colle loro distanze rispettive, quasi nella guisa medesima delle nostre carte di poste, senz' altre spiegazioni. Negli ultimi invece non limitavansi gli autori alle sole strade principali, ma entravano ancora in dettagli talvolta esattissimi sovra i nomi, e l' estensione di varie provincie, facendone conoscere gli abitanti, le montagne, il corso de' principali fiumi, ed il sito de' mari, che per avventura le bagnavano. Di quelli della prima specie possediamo in oggi, in varie edizioni, ed in un numero ancor più grande di manoscritti, il così detto *Itinerario dell' Imperatore Antonino* (a); ma che quest' opera non è descritta nel secolo di Marc' Aurelio; lo dimostrano i nomi di molti luoghi conosciuti solamente sotto i di lui successori, e quello singolarmente di Costantinopoli, che certamente non poteva esser conosciuto prima che la città, che lo portava, fosse stata fabbricata. Io ho veduto de' manoscritti di questo itinerario, che accennavano come autori, o promotori di questa opera ora Giulio Cesare, ora Caracalla, ora Teodosio (*b*), e perfino Anastasio I. L' opinione però la più adottata si è quella, che attribuisce quest' opera ad un certo Antonino Augusto, che fiorì poco tempo dopo del regno di Costantino il grande. Siamo pur debitori al medesimo autore di un *Viaggio nella Gran Bretagna*, non meno interessante

(a) V. *Vetera Romanorum Itineraria, sive Antonini Augusti Itinerarium curante P. Wesseling Amsterd.* 1735. *in* 4.°

(b) Schöpflin *Alsatia illustrata* T. I. p. 613.

pei lumi, tuttochè deboli, che getta su quella parte della geografia del suo tempo.

Alla seconda specie appartiene la carta provinciale, ed itineraria conosciuta sotto il nome di *Tavola Peutingeriana*, perchè fatta conoscere nel secolo decimoquinto da *Corrado Peutinger*, Patrizio di Augusta, il quale l'avea ricevuta da *Corrado Celtes*, che l'avea trovata in un convento di Germania. *Francesco Cristofforo Scheib* avendo poi trovato nella biblioteca imperiale di Vienna il manoscritto medesimo di Peutinger, ne pubblicò nel 1735. una superba edizione in folio incisa in rame, ed accompagnata da una dissertazione eruditissima. Secondo questo signore dev'essere stata composta, e pubblicata questa carta fra gli anni 368--396. sotto il regno dell'imperatore Teodosio il grande; altri però l'hanno creduto un'invenzione di qualche autore più moderno trasferendola perfino al secolo decimoterzo. Dai manoscritti ch'esistono a Vienna, ed a Parigi si scorge, che il copista, o l'autore, ne dev'essere stato cristiano, poichè all'articolo di Roma fa menzione di San Pietro, e parlando della Palestina nomina il monte Oliveto, ed il deserto pel quale Mosè condusse i figli d'Israelle. Non pare pertanto credibile, che dopo la rovina del romano impero, qualcheduno abbia potuto intraprendere in quei secoli di tenebre e d'ignoranza, un lavoro di simile fatta senza frammischiarvi molte prove delle opinioni del suo tempo, e sostituire agli antichi nomi delle città, e delle provincie, quelli in allora conosciuti. La stessa Gerusalemme, che universalmente quasi nel medio evo era riguardata co-

me il centro della terra abitabile, viene appena accennata dallo sconosciuto autore della carta peutingeriana, e ciò sotto il nome di *Helia Capitolina*, e neppure come città capitale, ma come uno de' luoghi poco conosciuti, e poco significanti. Il principio di questa carta si è perduto, onde mancano le descrizioni del Portogallo, della Spagna, e della parte occidentale dell' Affrica; e della Gran Bretagna si vede soltanto la parte orientale della costa verso il mezzo giorno. All'incontro si trovano in essa descritte perfino le regioni più rimote dell' Asia orientale, vale a dire fin dove si estendevano le cognizioni dei romani, il paese de' Seri, le bocche del Gange, l'isola di Ceilan o Taprobana estesa dall'oriente in occidente, e si sono segnate nell' India anche le principali strade. Si trovano poi marcate sopra questa carta, oltre le direzioni delle strade in generale, anche quelle delle grandi montagne, il corso dei fiumi, i mari particolari, le coste del mare, i nomi delle grandi provincie, e delle nazioni più rispettabili; pare pertanto, che l' autore non sia stato nè esatto geografo, nè bene istruito di tutte le località, a giudicarne almeno dalla strana disposizione delle coste marittime, e dalla chimerica configurazione delle terre, in grazia delle quali egli ha avuto il talento di esporre la descrizione di tutta la terra abitabile in una tavola di ventun piede ed un quarto di Vienna di lunghezza, e d' un piede soltanto di larghezza. Il dotto geografo francese Buache ha pensato, che si fosse fatto studiatamente un tale ristringimento, perciocchè essendo le strade romane quasi tutte da Oriente

a ponente v' era bisogno di maggiore esattezza nella longitudine che nella latitudine, ed ha provato, che questa tavola altro non è, che una carta piana fatta su due scale diverse, grande e distesa quella delle longitudini, abbreviata e ristretta quella delle latitudini; e per conseguenza composta con un' intelligenza dell' arte delle projezioni di cui non sembrava capace quella età (*a*). Il medesimo Sig. Buache lesse due anni sono, in una delle pubbliche sedute dell' Istituto nazionale di Francia, di cui è membro, una memoria, nella quale provò, che col mezzo di un diligente confronto di questa carta coll' itinerario d' Antonino, e colla geografia dell' anonimo di Ravenna, si potrà benissimo fondare una specie di sistema nella descrizion della terra del medio evo, e promise anche di applicarsi egli medesimo a quel lavoro. (*b*)

Alippio di Antiochia avea composto sotto il regno di Costanzo un trattato di geografia antica, che dedicò poi, pubblicandola, all' Imperator Giuliano, da cui fu incaricato di riedificare il tempio di Gerusalemme. V' è chi pretende, che questa geografia sia la stessa di quella pubblicata dal Gottafredo (*c*), ma ciò manca di prove sufficienti.

Visse sotto l' impero di Graziano e Teodosio, verso la fine del quarto secolo, quel Festo Ru-

(a) V. Andres, origine di ogni letteratura T. III. cap. 2.
(b) V. *notices des travaux de la classe des sciences morales et politiques pendant le premier trimestre de l' an X. par le Cit.* Levesque. Parigi 1802.
(c) *Vetus orbis descriptio græci scriptoris sub Constantio et Constante Imperatoribus* - greco-latino Ginevra 1628.

fo Avieno di cui abbiam già fatta menzione di sopra, il quale tradusse in cattiva rima latina le opere di Arato, e di Dionigi il Periegete, e compose in versi jambici un' opera delle *Coste marittime*, che dedicò ad un certo Probo uomo Consolare (*a*). Pare che sia questo medesimo *Avieno*, che Macrobio ha introdotto a parlare nei suoi Saturnali. (*b*)

Fra molte altre opere, che devono essere riferite al secolo quarto dell' era cristiana, può annoverarsi quella testè accennata, resa pubblica dal Gottafredo, d' autore, e di tempo incerto, col titolo di *Sposizione di tutto il mondo*, la quale però sembra essere soltanto l' estratto d' un' opera più distesa. Lo Schelestrate (*c*), il Vesseling (*d*), ed altri ci danno una *Notizia delle provincie dell' impero orientale* d' un greco grammatico Ierocle. Il Surita pubblicò nelle sue note agl' itinerarj di Cesare, d' Antonino e di Claudiano una *Notizia delle provincie dell' impero*, che pur dev' essere stata scritta intorno a quei tempi. Il Gelenio dedicò al celebre medico Vesalio una *Notizia di amendue gl' imperi sì d' oriente che d' occidente*, che come ei diceva nella dedica, mentre fiorì l' impero romano si custodiva presso il primicerio de' notari; passata poi nella rovina dell' impero nelle mani dei barbari s' era allora ritrovata nell' estrema Britannia. Di quest' operetta Scheyb (*e*) vide un' esemplare nel-

(a) V. sopra Tom. I. pag. 31. e la nota d.
(b) Voss. *de Poet. Lat.* p. 56. *et de Hist. Lat.* 2. 9.
(c) *Ant. Eccles. illustr. T. II.*
(d) *Itin. Antonin etc.*
(e) *Peut. Tab.* etc. c. 2. *in notis.*

la biblioteca di Vienna colle carte geografiche nelle quali si trovano alcune città, che non leggonsi nella Tavola Peutingeriana. Leone Allazio ne' miscellanei (*a*) ha raccolte alcune altre operette geografiche sì sacre che profane, e Carlo di San Paolo nella geografia sacra, ed altri laboriosi ed eruditi moderni, ci hanno tramandati molti scritti di quei tempi spettanti alla geografia, i quali però in generale recano pochissimo lume, e quasi nessuna intelligenza alla descrizione della terra di quel secolo (*b*).

Etico, nato nell' Istria, fiorì fra gli anni 400. e 450. e compose due descrizioni della terra, una delle quali ci è stata conservata intieramente nelle storie di *Orosio*, autore contemporaneo, erudito anch' egli nella geografia. Quest' opera ci fa conoscere assai bene lo stato in cui trovavansi in allora le diverse provincie dell' impero romano. Molti autori attribuiscono ad Etico il sullodato itinerario di Antonino; ma tutti quasi convengono, ch' egli sia stato l' autore della celebre *Notizia dell' Impero*, pubblicata appunto fra gli anni 400. e 453. opera stimatissima, e preziosa pei lumi di cui fornisce la storia e la geografia.

Circa la medesima epoca si vide Agatodemone, meccanico d' Alessandria, disegnare secondo i principj di Tolommeo le carte geografiche contenenti le tavole esposte da questo maestro della geografia, e che poi sono state pubblicate

(a) *Opuscula græc. et latinor.* 1653. — *Symmichta* eod. anno in 8.° *Græc. orthod. script.* 1652.–59.

(b) V. Andres origine di ogni letteratura T. III. Cap. 2.

da Pietro Bertio (*a*), e sono le più antiche carte geografiche che siano arrivate fino a noi.

Marciano Capella, Proconsole de' romani in Affrica, sua patria, compose verso l' anno 490. un poema delle nozze di Mercurio colla filologia, e delle sette arti liberali; poema mediocre e pieno di favole, paradossi, e relazioni assurde, ma che per altro può essere utile ai geografi per le idee, e le notizie, che fornisce intorno la descrizione della terra in quei tempi. (*b*)

Pochi anni dopo, e sotto il regno dell' imperatore Anastasio, fiorì Steffano di Bisanzio, grammatico erudito, autore di un dizionario geografico, scritto in greco, a cui avea dato il titolo *De Urbibus*, e del quale abbiamo in oggi soltanto un estratto fatto da *Ermolao* sotto l' Imperator Giustiniano, e pubblicato nel secolo 17.° dal Gronovio colle note di Berkelio. Rincresce infinitamente ai geografi, ed agli storici, che quest' opera non sia giunta per intiero fino a noi, perchè ci avrebbe fornito d' un grande numero di cognizioni preziose per rapporto alle derivazioni de' nomi delle provincie e delle città, che avrebbono gettato un lume considerevole tanto sulla geografia antica, che sulla notte oscura di quella del medio evo.

Che però la geografia fosse assai coltivata in quei secoli, e che gli uomini di ogni classe si applicavano a dilatarne i confini, non tanto con

(a) *Theatrum Geographiæ veteris*. Amsterdam 1618. 1619. 2. vol. in fol.

(b) L' erudito Grozio diede nel 1599. all' età di 14. anni, una buona edizione di questo poema, corretto ed illustrato di note giudiziosissime.

semplici scritti sistematici, ma pur'anche coi viaggi, e colle osservazioni locali, lo prova, con molte altre opere di quell'età, la *Topografia Cristiana*, composta sul principio del sesto secolo, sotto l'impero del primo Giustino, da un monaco egiziano, chiamato Cosmo, oppure Cosmas Indicopleustes, il quale essendo ancor mercante avea fatto de' viaggi nell'Etiopia, ed altrove. Il celebre monumento Adulitano di Tolomeo Evergete letto dall'autore sullo stesso luogo, e copiato ed inserito nella sua opera, le diligenti sue ricerche sulla sorgente tanto ricercata del Nilo, le notizie dell'India, della Cina (*a*), e d'altre nazioni asiatiche, e dello stato de' cristiani in quelle parti, la curiosa spiegazione dell'ecclissi e degli altri fenomeni astronomici nell'ipotesi della terra piana da lui seguita, e molt'altre piacevoli notizie, benchè talor, come osserva Fozio (*b*), favolose ed assurde; sono tutti oggetti, che rendono interessanti i dodici libri dell'opera

(a) V. Montfaucon *Coll. nov. patrum græcor.* T. II. p. 138. e 337. ove si vede, che la Cina era già conosciuta in Europa molto prima di quel secolo, e riguardata come la parte più orientale della terra.

(b) Cod. XXXIV. Nella sua ipotesi della terra piana crede egli di provare, che la medesima ha 12000. miglia di lunghezza dall'oriente a ponente, e 6000. di larghezza dal settentrione al mezzodì: ch'ella è circondata da mura altissime, e coperta dal firmamento come da una volta; che l'alternativa de' giorni, e delle notti è cagionata da una montagna altissima situata nelle estremità del settentrione, intorno alla quale s'aggira il sole; che quando questo si trova dalla nostra parte del monte la terra è illuminata, e quando si nasconde dall'altra parte la terra resta involta nelle tenebre. V. Cosm. *loc. cit.* p. 113. e 138.

di questo erudito egiziano. Egli stesso accenna d' avere scritto, fra altre opere, un libro diretto a Costantino, in cui più ampiamente descriveva tutta la terra, ed il disegno dell' universo, e del moto delle stelle fatto da lui ad imitazione della sfera armillare, ed un trattato sopra di essi; da quel poco che sappiamo di queste opere pare, che non mostrino molta esattezza ed estensione; ma esse servono però a far vedere, che Cosmo era assai versato in quegli studj, e molto superiore ai geografi di quella età. (*a*)

Comparve alcuni anni dopo, e verso l' anno 552. una storia de' Goti scritta da Giordanis, detto comunemente *Giornandes*, segretario de' re goti in Italia, la quale espone l' origine, la patria, le gesta, ed il dominio di quei distruttori dell' impero di Roma; contiene però assai poche cose, che possano interessare la geografia di quei tempi. Egli scrisse ancora una storia universale, che si trova unità a quella dei Goti nella biblioteca de' Padri. (*b*)

Adamano, abbate di Jona nella Scozia, compose nel 705. sulle relazioni di S. *Arnulfo* una descrizione di Gerosolima, e di molti altri luoghi della Terra Santa (*c*), e Vilibaldo primo vescovo di Aichstett, ossia Driopoli, scrisse nel 730. una relazione circostanziata de' suoi pellegrinaggi alla Terra promessa, ove passò per l' Italia, e per l' isola di Cipro (*d*). La massima par-

(a) V. Andres origine di ogni letteratura T. III. cap. 2.
(b) V. Voss. *de Hist. Lat.* lib. 2. cap. 20.
(c) V. Mabillon. *Act. Sanct. ord. Bened.* T. II. p. 502.
(d) *Loc. cit.* p. 372-380.

te de' pellegrini di quei tempi scrissero, o dettarono al loro ritorno le relazioni de' loro viaggi, colle descrizioni de' paesi, e delle meraviglie, che aveano veduto, e si potrebbono dalle vite de' Santi, scritte in quei tempi, cavare de' lumi non indifferenti per la geografia di quei secoli.

L'opera geografica più celebre però, e più pregevole de' latini di quella età, è la geografia esposta in cinque libri da un goto *anonimo di Ravenna*, conosciuto anche sotto il nome di *Geografo Ravennate*, e di Guido di Ravenna, il quale sembra avere scritto nel secolo settimo, posteriormente di certo a Sant' Isidoro di Siviglia, che si vede da lui citato; non ci rimane della sua opera se non se un estratto mutilato e corrotto, il quale singolarmente per rapporto ai paesi rimoti come la Danimarca, la Scozia, una parte della Germania, e sopratutto l'India presenta soltanto una arida nomenclatura di città e fiumi, talvolta illegibile, e quasi sempre corrotta. Uno de' nostri più dotti geografi viventi, il testè nominato Sig. Buache (*a*), ha però fatto vedere, che confrontando bene questa geografia colla carta di Peutinger, e con altri monumenti storici, e statistici del medio evo, e correggendo le une coll' ajuto degli altri, si potrebbono non solamente fare delle scoperte interessanti molto nella descrizion della terra per quei secoli, ma si potrebbe rendere utile ancora un' opera la quale per la profonda ignoranza dell' autore, e per lo stile barbaro di cui è composta, ha finora

(a) Vedi sopra pag. 142.

disanimato quasi tutti i geografi dal ricavarne vantaggio. E' cosa poco onorevole per altro pel secolo in cui scrisse Guido, la sua pretenzione di avere composta la sua opera per ispirazione divina (a). Egli ci fa conoscere nel corso dell' opera un grande numero di geografi francesi, goti, romani ed altri, che noi non conosciamo; così parla di *Castorio*, *Ambizione*, e *Lolliano* geografi romani, di due persiani *Arsacio* ed *Afrodisiano*, i quali secondo lui aveano fatta una descrizione in lingua greca di tutto l'universo (b); nomina inoltre due egiziani *Ciacori* e *Blantasi* (c), che aveano viaggiato nelle parti meridionali della loro patria, due affricani *Probino* e *Melisiano*, un *Aitanarido*, un *Eldelvaldo*, un *Marcomiro* e qualche altro goto (d), un *Hyla*, un *Sardonio*, ed altri greci, ed altri parecchi di altre nazioni, de'quali non abbiamo altra notizia, che quella che si trova nella sua geografia. Vi è però, chi ha creduto provare, che molti di questi nomi sieno stati da Guido medesimo inventati a suo senno (e), se non si vuole ammettere, che gli abbia conosciuti per ispirazione.

Le nazioni cristiane dell' Europa aveano intanto acquistate moltissime cognizioni de' paesi

(a) Egli dice sulla fine della sua opera Cap. 34. *Christus Deus noster et consubstantialis spiritus mihi inspirare jussit vobis quæ breviter designavi*. Anon. Ravenn. *de Geographia libri V. ex manoscripto Codice Regio editi cum notis per Placidum Porcheron*. 8. Paris 1688.

(b) Lib. II. c. 12.

(c) Lib. III. c. 2.

(d) Lib. IV. c. 17.

(e) Wesseling *Diatrib. de Judæor. Archont*. Traject 1738.

lontani, e fino allora involti nelle favole, per mezzo delle relazioni fornite dagli apostoli delle nazioni, da' negozianti, e da altri viaggiatori. Fra i primi si è fatto un merito particolare San Bonifazio, l'apostolo della Germania, il quale nel secolo ottavo mandava a Roma delle notizie interessanti intorno i popoli presso i quali egli predicava il Vangelo: e singolarmente quelli dell' Alemagna settentrionale, ed orientale (*a*). Fu egli che accusò nanti il Papa Zaccheria un certo prete *Virgilio*, irlandese, come eretico perchè insegnava, che v' era *un' altro mondo*, *altri uomini sotto la terra*, *un' altro sole*, *ed un' altra luna* (*b*), ed il prete fu condannato, forse meno perchè credeva agli antipodi ed alla pluralità dei mondi, che perchè parlava di altri uomini, i quali non discendevano da Adamo, e per conseguenza non erano stati redenti col sangue di G. C. = Dalla risposta del Sommo Pontefice (*c*), che certamente non contiene un domma di fede, sembra però, che non vi sia stato questione di an-

(a) *Max. Biblioth. vet. Patrum, Ed, Lugd.* 1677. fol. Tom. XIII. *in Epist* CXL. *Zacchar. Papæ Bonifacio.*

(b) Loc. cit. p. 133. ivi = *quod alius mundus, et alii homines sub terra sint, seu alius sol et luna.*

(c) Questa risposta era concepita come segue: *De perversa autem doctrina quam contra Dominum et animam suam locutus est, quod scilicet alius mundus, et alii homines sub terra sint, aliusque sol et luna, si convictus fuerit ita confiteri, hunc accito concilio ab ecclesia pelle sacerdotii honore privatum.* Il Baronio, ed il Pagi, che spongono il fatto di questo caso, fanno cadere intieramente l'accusa fatta da tanti critici contro il Papa Zaccheria. V. Baron. *Annal. Eccles.* e Pagi *Critica Hist. Chronol. in iisdem Annal. fol.* 1705.

tipodi, nè che Virgilio dovesse condannarsi come eretico, ma che se gli dovesse intimare solamente la pena ecclesiastica, e questa soltanto dopo un attento esame, ed una piena convinzione. Non si sa come sia terminata la causa di Virgilio, che ha dato tanto da dire a' moderni critici, e questa circostanza potrebbe forse provare, che l' accusa era vana, o che la sua dottrina essendosi trovata non essere altro che quella assai comune dell' esistenza degli antipodi, sarà stata sciolta d' ogni censura. Non si può però negare, che molti valenti uomini di quella età non imponessero la taccia d' error di fede alla credenza degli antipodi, perciocchè credendo inabitabile, ed intransitabile la zona torrida, non sapevano combinare l' esistenza di tali uomini colla loro discendenza d' Adamo, e coi testi della Sacra Scrittura, che vogliono proveniente da un solo uomo tutto il genere umano; e così di fatto sembra aver pensato S. Agostino nell' impugnare tale opinione. (*a*)

Anastasio bibliotecario (*b*) nella vita del prelodato Papa Zaccheria riferisce le molte fatture di musaici, pitture, portici, porte, torri, cancelli, ed altri ornamenti con cui abbellì il palazzo lateranense, e dice fra le altre cose, che dipinse un mappamondo, ornandolo coi versi opportuni: *Ubi et orbis terrarum descriptionem depinxit atque versiculis ornavit.* (*c*)

Conservasi nella biblioteca nazionale di Pa-

(a) *De Civ. Dei XVI.* IX. V. Andres origine d' ogni letteratura T. III. cap. 2.
(b) *De vit. Pontific.*
(c) Andres loc. cit.

rigi un picciolo manoscritto della fine del secolo ottavo, o del principio del secolo 9., intitolato *De mensura provinciarum orbis terræ* d'un monaco ibernese nominato Dicuil, che il Velsero (*a*) chiama inettissimo e mendacissimo, e di cui da più distinta notizia lo Schoepflin in una sua lettera allo Scheyb (*b*). ma che non sembra certamente essere opera di grande dottrina ed erudizione. (*c*)

Anche le carte geografiche erano in questi secoli per quasi tutta l'Europa, se si eccettua forse il settentrione, una tale rarità, che furono riguardate come opere di sommo ingegno, e curiosità. *Gallo*, celebre fondatore dell'abazia di S. Gallo, ne possedeva una nel secolo settimo, che da un antico storico di quella badia viene chiamata *mappa subtili opere* (*d*). Si trovava nel 1749. nella biblioteca di Torino un commentario sull' Apocalisse di S. Giovanni scritto nel 787 che conteneva una curiosa, e rimarchevole carta generale di tutto il mondo conosciuto, la quale può servire a dilucidare in moltissimi luoghi l'opera del geografo di Ravenna. Essa rappresenta la terra nella forma d'un planisfero perfettamente rotondo, diviso in tre parti disuguali dappertutto circondate dall'acqua. L'oceano separa al mezzodì l'Affrica da una terra chiamata la quarta parte del mondo, ove abitano gli antipodi, non ancora riconosciuta per mo-

(a) *Epist. ad Hoescheb.*
(b) V. Scheyb. *Peuting. Tab.* etc. cap. 2.
(c) Andres *loc. cit.*
(d) Radbert *de casibus monast. S. Galli.* c. 10.

tivo del calore eccessivo del clima (*a*). Questa carta è curiosa sopratutto per la sua bizzarra divisione delle terre, e per la strana e corrotta nomenclatura de' luoghi, che vi sono segnati.

Le vittorie successive de' franchi, e segnatamente quelle di Carlo Magno fornirono delle altre cognizioni sui paesi de' Vilzi, degli Obotriti, de' Sorbi, e de' Boemi, del settentrione e dell'oriente della Germania, detti da Alfredo *Vilte*, *Apdrede*, *Surpe*, e *Beheme*. I missionarj, e sopratutto i comandanti delle frontiere, i quali nel seguito estesero in ogni guerra i limiti dell'impero de' tedeschi, riconobbero al di là dell' Oder, e dell' Elba delle nuove popolazioni di slavi e vandali, singolarmente nella Slesia, e nella Polonia detta da Alfredo Visleland, e dagli abitanti Sermende.

Ansgario monaco di Corvei, e poi arcive-

(a) Al di là dell' Affrica si trovano le seguenti parole: *Extra tres autem partes orbis quarta pars trans oceanum interior est, qui solis ardore incognita nobis est, cujus finibus antipodes fabulosos inhabitare.* Questa antica carta si trova incisa in rame nel catalogo di Pasini della biblioteca di Torino 1749. Parte I. p. 28. e merita d'essere veduta. Il Sig. Gough, nella sua letteratura della topografia britannica (*Anecdotes*, T. II. p. 580.) ci ha fatto conoscere una carta ancor più bizzarra e rimarchevole della Scozia, forse la più antica descrizione topografica pittoresca di un paese qualunque, e che si trova inserita nella cronica rimata di Hardings scritta sul principio del secolo XV. Questa carta singolare fissa positivamente il sito dell' inferno nel mare, che bagna le coste settentrionali della Scozia; e lo rappresenta come un castello gotico posto in riva al fiume Stige colla iscrizione: *The Palais of Pluto, king of Hell, neighbore to Scottz.* - Sprengel. *esch. der wichtigst. geograph. Entdeck.* p. 238. 239. not. e.

scovo di Amborgo, e vescovo di Brema, era sotto il regno di Lodovico il Pio stato mandato a predicare la fede di G. C. nel settentrione; egli giunse fin nella Svezia, ove fu bene accolto dal co-reggente Biorno, e fece al suo ritorno conoscere all' Europa cristiana la patria di quei famosi normanni, e particolarmente i regni di Svezia, e di Danimarca. Non esiste più il giornale de' suoi viaggi, delle sue fatiche e dei pericoli ai quali fu esposto, ed il suo biografo Rembert non ne ha neppure fatto un uso sufficiente da poterne rilevare una cognizione precisa degli stati del settentrione prima delle diligenze usate da Alfredo per dilucidare la geografia del nord. Questo diario fu per altro nel medio evo come la sorgente di tutte le cognizioni geografiche su quei paesi. Timo abbate di Corvei lo mandò a Roma per intero l'anno 1260. (*a*)

Nel testamento di Carlo Magno si parla di tre tavole geografiche di argento, delle quali quel re ed imperatore morendo lasciava una di forma quadra, che conteneva una descrizione di Costantinopoli alla basilica di San Pietro in Roma; l' altra di forma rotonda, in cui era incisa la città di Roma, al vescovo di Ravenna, e la terza superiore alle altre due, e nella bellezza dell' opera, e nella gravità del peso, e che composta di tre globi abbracciava con sottile e minuto lavoro la descrizione di tutto il mondo, a dividersi fra i suoi eredi ed i poveri (*b*). Ma

(a) *Annal. Corbejens. ap. Leibniz.* T. II. p. 310.
(b) Eginhard. *Edit. Colon.* 1521. 4. p. 41.

se questo monumento fa vedere, che la geografia generale non mancava in quei tempi d'amatori, dobbiamo però restar confusi al vedere negli annali Bertiniani (*a*) che Lotario spogliati in Acquisgrana i tesori regi, e di Santa Maria, e preso un disco d'argento di meravigliosa grandezza e bellezza, nel quale vedeansi scolpiti di rillievo tutto il mondo, e la situazione delle stelle, ed il giro de' pianeti colla conveniente divisione degli spazj, lo tagliò in pezzi, e lo divise fra i suoi soldati. Tale era il conto, che allora facevasi di tali scientifici monumenti. (*b*)

Il Blaeuw nel suo nuovo atlante (*c*) cita una bolla del Papa Gregorio IV. del 835. spedita al suddetto vescovo Ansgario riguardante la propagazione della fede in tutte le regioni settentrionali, nominatamente per l'Islanda e la *Groenlandia*, e dice, che il Guntero suo amico, segretario del Re di Danimarca, avea veduto nell'archivio dell'arcivescovo di Brema una cronaca antica, dove leggevasi copia di una bolla pontificia per costituire detto arcivescovo metropolitano per tutto il nord, ed espressamente della Norvegia, e delle isole d'Islanda, e Groenlandia. Il Lambecio (*d*) rapporta un privilegio dato nel 834. da Lodovico Pio alla città d'Amborgo in cui si fa menzione di quest'ultima isola. Ma

(a) In Duchesne *Scriptor. rer. gallicar.* T. III. ad *an.* 842. p. 199.
(b) Andres *loc. cit.*
(c) Tom. I. Ed. Spagnuola.
(d) *Origin. Hamburg. ab anno* 808. *ad annum* 1292. p. 36.

questi dati sembrano meritare poca attenzione. (*a*)

Da quanto abbiamo detto finora si è potuto vedere, che a cominciare dal principio del medio evo della geografia fino al secolo nono della nostra era l'amore di quella scienza, non meno di quello delle altre scienze ed arti è sempre andato diminuendosi presso i popoli occidentali; scacciato però a poco a poco, sotto il basso impero, dall'Europa in Asia per la barbarie, trovò appresso gli arabi, ed altri popoli dell' oriente, una favorevole accoglienza. Questi popoli, e singolarmente quelli, che seguivano gli stendardi di Maommetto, conosciuti in allora soltanto col nome d'infedeli e saraceni, cominciarono fino dal principio delle loro conquiste ad applicarsi con ardore allo studio della geografia, ed i loro generali furono sempre incaricati a descrivere geograficamente le provincie, che andavano conquistando di mano in mano (*b*). Sarebbe un ingolfarsi in un vasto oceano il voler seguitare gl' infiniti arabi, che si dedicarono allo studio della geografia. Il solo Abulfeda nella descrizione della Corasmia, e d'alcune altre provincie musulmane cita presso a sessanta arabi geografi, ed Erbelot (*c*), Hottinger (*d*), e Ca-

(a) V. Forster. Storia delle scoperte e viaggi nel Nord. T. I. lib. II. cap. 2. ove si prova, che i testi di questi documenti sono stati alterati. Si confronti anche Remberti *Vita S. Ansgarii apud* Langebeck., *Script. Hist. Dan.* T. I. p. 451. e 452. e Adami Bremensis *Hist. Eccl.* lib. I. cap. 17. ec.

(b) Cardonne *Geschichte von Africa u. Spanien.*

(c) *Biblioth. orient.*

(d) *Biblioth. orient.*

sirì (*a*) ci fanno conoscere tanti altri. Hudson nella sua prefazione alle tavole di Nassir Eddin, e d' Ulug Beig (*b*) pare, che avesse intenzione di radunare in un' altra opera i risultati delle loro fatiche, ma non ebbe il tempo di mettere in esecuzione questo suo erudito, ed utile pensiere.

Gli arabi aveano composto fino dal secolo sesto e settimo molte opere sulla loro teologia, sulla giurisprudenza, sulla filosofia, sull'astronomia e nelle belle lettere; ed aveano di già fatto qualche progresso anche nella descrizione della terra, allorchè Al-Mamon, ovvero *Abdalla* il terzo, califo di Babilonia, settimo degli Abbassidi, fece tradurre il libro di Tolomeo intitolato l'*Almageste*, ovvero la *grande Composizione*; e nel 833. furono da questo principe mandati tre astronomi a scorrere le pianure del deserto di Sennaar, o Sandgiar, fra Palmira e Racca, per misurare un grado di grande circolo sulla terra, e determinare con ciò la grandezza del nostro globo. Il Golio nelle sue annotazioni sopra l'introduzione all'astronomia di *Al-Fargan*, autore coetaneo di Al-Mamon, fa una dottissima descrizione di quella misura della terra cavata da Massudi, che scrisse circa cent'anni dopo (*c*), ed ancor più da Abulfeda (*d*); i quali ci assicurano, che i tre fratelli Ben-Shaker, incaricati dell' esecuzione di quella intrapresa, se ne disimpegnarono con una grande esattezza, e che la ripresero nel seguito un' altra volta nella pianura

(a) *Biblioth. Arabo Hisp. Escurial.* T. II.
(b) *Geogr. græc. min.* T. III.
(c) V. *Notices et extraits* T. I. p. 49.
(d) *Annal. muslemic.* T. II. p. 241.

della città di Kufa sui confini dell'Arabia deserta. Questi astronomi decisero in somma, che un grado terrestre dovesse tenere, in quella latitudine, 47,188. tese, misura, che differisce, egli è vero, di quasi mille tese da quella dei nostri Bouguer e Lalande, ma che da un'altra parte non manca di fare una spezie d'onore non meno all'eroe filosofo il quale ne ideò il progetto, che agl'indefessi matematici che lo misero in esecuzione. Non tutti i secoli producono dei genj protettori delle scienze simili ad Al-Mamon, che in mezzo alla carriera gloriosa delle armi, ed alla testa d'un popolo stupido, e fanatico non isdegnò di applicarsi allo studio della natura, e della filosofia, accordando protezione, ed incoraggiamento alle scienze, ed alle arti.

Nell'ultima metà del secolo nono comparvero fra gli arabi delle relazioni molto interessanti sui paesi lontani, scritte da viaggiatori che gli aveano visitati. Fra queste occupano un luogo eminente quelle pubblicate da Wahab ed Abuzeid intorno gli anni 851. e 877., dei loro viaggi per mare a Canton nella Cina, che contengono delle notizie, ed osservazioni assai curiose ed importanti sovra molte contrade remotissime, come le isole dell'India, la Cina, ed altre regioni dell'oriente (*a*). Queste relazioni furono già per molto tempo tenute in Europa per apocrife, ma era riserbato all'erudito e giudizioso Degui-

(a) V. *Anciennes Rélations des Indes et de la Chine traduites de l'arabe* (par Renaudot). Paris 1718. 8. tradotte pure in inglese sotto il titolo di Renaudot *Ancient accounts of India and China*. Londra 1733. in 8.°

gnes di rimuovere ogni dubbio, e dimostrare con evidenza tutta la loro autenticità. (*a*)

In un tempo, che le guerre di Religione e del fanatismo aveano, per così dire, tolto ai popoli cristiani ogni comunicazione colle altre parti della terra, ed ove i saraceni ed arabi da una parte, ed i normanni dall'altra infestavan le coste meridionali ed occidentali dell' Europa, si erano perdute in questa parte del mondo quasi tutte le idee, e le cognizioni degli antichi intorno la nautica. Questa scienza si era pertanto, come tutte le altre, rifugiata nell' oriente, e furono veduti gli arabi non solo fare de' viaggi per mare di lungo corso, come or' ora osservammo, ma si sono ancor trovati degli avvanzi di opere composte in quei tempi da autori arabi sull'arte di navigare, così essenzialmente unita a quella di descrivere la terra; esistono nella libreria dell' Escuriale (*b*) le opere di un' anonimo Arabo, che al parere di tutti gli antiquarj critici sembra essere stato il primo geografo, il quale abbia ne' suoi letterarj lavori unito la nautica e la geografia (*c*). E che l'arte di disegnare le carte era coltivato ad un segno considerevole di perfezione presso gli arabi, provano pure le bellissime carte geografiche ed astronomiche di cui va adornata la cosmografia del Sivigliano Alzeiat, che spicca eziandio nella succennata biblioteca dell' Escuriale (*d*), e

(a) *Notices et Extraits de la Bibliothèque du Roi* T. I. p. 156.
(b) Casiri *biblioth. arabico hispan. Escurialens.* T. II.
(c) Andres origine d'ogni letteratura T. III. cap. 2.
(d) Casiri *loc. cit.*

l'intero atlante geografico in un tomo in foglio, che vedesi nella libreria dell' Istituto di Bologna, a non parlare di molte altre simili rarità delle quali sono piene le librerie, che abbondano di libri arabici (*a*). Pure tutti questi monumenti non ci lasciano se non che una idea limitata molto, ed inesatta delle cognizioni geografiche degli arabi in generale, sopratutto intorno le contrade un pò rimote, fino all' anno 900. dopo la nascita del Redentore, epoca, che termina la prima metà del medio evo della geografia, e che può considerarsi come quella di una totale trasmigrazione delle scienze dall' occidente in oriente.

Ma prima di andare innanzi e far vedere i progressi de' popoli orientali, e meridionali nella scienza della geografia, non sarà fuori di proposito di accennare in questo luogo quello, che sapevano intorno agli altri paesi anche i popoli del settentrione, dal fanatismo e dall' ignoranza prima distinti col nome generale di *Barbari del Nord*, e dopo che furono un poco meglio conosciuti, con quello di *Normanni*. Gli svezzesi, i danesi, i norvegiani e gli abitanti delle isole Orcadi e della Scozia erano tutti compresi sotto questa denominazione. I figli del celebre ed infelice Ragnar *Lodbrok* re di *Scandinavia*, e nominatamente Biörn *Jærnsida*, ossia *Costa di ferro*, aveano fino dai secoli ottavo, e nono portato il terrore, ed il saccheggio sovra tutte le coste occidentali, e meridionali dell' Europa, e giungendo fin sovra quelle dell' Italia vi distrussero

(a) Andres *loc. cit.*

nel 857. la ricca e florida città di Luna vicino al golfo della Spezia nella Liguria.

Le spedizioni però dei normanni verso il sud, ove nel secolo seguente divennero padroni della grande Grecia, ovver del Reame di Napoli, non sono quelle, che più interessino la geografia. Essi fecero nei tempi de' quali si parla, delle scoperte molto più importanti verso il settentrione, e verso l' occidente. Abbiamo già notato di sopra (*a*) che si è voluto far credere, che l' Islanda, e la Groenlandia fossero state conosciute fino dal 834., ma non troviamo negli annalisti del nord alcuna traccia di questa scoperta, la quale per altro non avrebbe niente d' impossibile. Quello che sappiamo di certo si è, che nel 861. un certo *Naddodd*, celebre pirata della Norvegia, era stato gettato dalla tempesta sovra una grande isola sconosciuta, che da lui fu chiamata *Snö-land*, cioè terra di neve, per la quantità grande di neve, che ne copriva le elevate montagne. Uno Svezzese nominato *Gardar Svaffarson*, domiciliato in Danimarca, intraprese nel 864. dietro le relazioni di Naddodd un viaggio per riconoscere quest' isola, ritrovolla, ne fece il giro, e diedele il nome di *Gardar*. Vi passò quindi l' inverno, e ritornò in Norvegia raccontando meraviglie della nuova isola. Un altro Svezzese, *Flocke*, già famoso pei suoi viaggi, e pel suo valore, vi passò nel seguito un altro inverno, ed avendovi trovato una quantità di ghiaccio, pose all' isola il nome di *Island*, ossia terra di ghiaccio. Infine due nor-

(a) V. p. 155. e 156. nella nota a.

vegiani *Leif* ed *Ingolf* vi si stabilirono con alcuni compagni, e popolarono così l'isola nel 874. La rivoluzione operatasi poco tempo dopo da Harald Haarfager (*a*) nella Norvegia, avendo fatto moltissimi malcontenti, procurò all'Islanda un grande numero di nuovi abitanti, che non tardarono molto ad infestare colle loro piraterie tutte le coste del nord, e dell'occidente dell' Europa. (*b*)

Il Grande ALFRED era risalito sul trono dell' Inghilterra. Si trovava alla corte di lui un normanno chiamato ODER, divenuto celebre oltremodo pei suoi viaggi, singolarmente alla Biarmia o Permia. Un altro viaggiatore jutlandese detto *Wulfstan* dedicò al Re una relazione de' suoi viaggi da Slesvig fino a Truso piazza mercantile della Prussia. Il Principe fece tradurre tutti questi viaggi in lingua anglosassona, e li fece inscrire nella sua *Ormesta*, ovvero libro delle storie d'Oroso, insieme con alcune altre osservazioni fatte altrove sulle tre parti conosciute della terra. (*c*)

La geografia di Alfred getta un grandissimo lume sovra quella del medio evo, singolarmente per rapporto alle contrade settentrionali. L'Europa era da lui conosciuta tutta intera, dallo stretto

(a) *Pulchricomus*, ossia da' bei capelli.

(b) V. Jon. Arngrim. *Crymogœa*, *sive de reb. Island.* l. 3. Hamb. 1593.

(c) V. Langenbeck *Script. rer. danic.* T. II. p. 106. ec., e Daines Barrington *The anglosaxon version from the Historian Orosius by Aelfred the Great, together with an english translation from the anglosaxon*, London 1773. 8.

delle Colonne fino al fiume Tanai, al di là dei monti Rifei, e fino al capo Nord; dalla storia d'Oroso avea egli appreso a conoscere i paesi del mezzodì, ed essendo nella sua gioventù stato a Roma vi avea col suo genio acquistato moltissimi lumi nella geografia classica e generale, e singolarmente deve aver cavate dalle lettere di San Bonifazio, e d'altri apostoli e predicatori delle nazioni teutoniche e gotiche, le sue non dispregievoli cognizioni intorno i paesi de' germani, franchi, marcomanni, slavi, ungari ed altri popoli orientali dell'Europa (*a*); l'esempio di Oder, e di Wulfstan dimostra inoltre, che i viaggi, e le spedizioni dei pirati del nord hanno contribuito molto ai progressi della geografia, e della storia delle nazioni, come meglio vedremo in appresso, accennando le loro scoperte verso l'occidente.

Egli è fuor di dubbio, che le relazioni di Oder, raccolte da Alfredo, contengano la più antica descrizione, che abbiamo dell'Europa settentrionale (*b*); da essa si cominciò a conoscere meglio la Scandinavia, infino allora involta nelle tenebre, e si seppe, che conteneva a quell'

(a) Chi desidera di leggere un estratto di questa geografia illustrato di note sommamente erudite e giudiziose, e di una carta sistematica, può trovarlo nella bell' opera del Sig. J. R. Forster intitolata *Storia delle scoperte e dei viaggi fatti nel nord.* Tom. I. p. 75. - 100. dell' originale tedesco. - Veggasi pure Langenbeck *loc. cit.* - Sprengel, *Philolog. Bibliothek* P. II. cap. 6. p. 505. - 518. e la sua *Storia delle scoperte geografiche* p. 197. e segg. 204. 210. 211. 240. 242.

(b) V. Math. Westmonast. *Flores Hist.* p. 162. Murray *de coloniis scandicis in insulis Britannicis* p. 66. ec.

epoca le vaste contrade di Norvegia, Biarmia, Finmarken, Queenland, Gothland, Svezia e Danimarca. La' *Norvegia* stendevasi come in oggi dal S. al N. sul mare, ed al levante fino a Halgoland, ed era abitato da' normani. La Biarmia (*Permia*), paese che Alfred fu il primo a descrivere, e che poi da Ricciardo Chancellor fu meglio discoperto, in oggi popolato da samojedi, era in quei tempi celebre per le sue ricchezze, e pel suo commercio. Il paese dei *Finni* corrisponde all' odierna Finmarchia, ed alla estremità orientale della Lapponia, e della Norvegia settentrionale: gli abitanti erano tributarj dei norvegiani, e famosi per le loro stregonerie. -- *Queenland*, ossia il paese delle amazzoni del nord (*a*), conteneva una grande porzione del golfo di Botnia, l'odierno Norrland e Botnia orientale ossia Osterbotten; ed era in gran parte deserto, e pochissimo popolato singolarmente all' occidente, ove le provincie di Vermeland, Jemtland, Dalecarlia, Medelpad, e Helsingland non furono disboscate se non se nei secoli appresso. La Svezia (*Sveoland*) era allora assai circoscritta; a risalva forse delle provincie meridionali, il resto era ancor tutto coperto di selve inabitabili. Alfred ne accenna appena la Scania (*Schon-eg*), la Blekingia (*Becinga-eg*), e Söder-möre, (*Meore*) territorio della Smolandia, e le isole adjacenti di Oeland, e Gothland. Adamo di Brema invece, che scrisse 200. anni dopo, parla già dell' Oster -- e Vester -- Gothland, del Vermeland, e delle città di Birca, Sigtuna

(a) Sprengel *Gesch. der geogr. Entdeck.* p. 211. *not. b.*

e Scara (*a*). Tutti i nomi delle altre provincie della Svezia appartengono a tempi più recenti. (*b*) Il regno danese era già conosciuto in quel tempo sotto il nome odierno di Danimarca, e conteneva le isole di Seeland (*Sillende*), Langeland, Laland, Falster, coll' odierna città di Slesvig detta in allora *Haethum*, una delle più celebri piazze di commercio del nord. La Finlandia non era conosciuta, se non per le piraterie dei finni, e kyriali, come neppure la Russia, della quale conosceasi appena il nome di *Ostergard* o regno dell' oriente, e *Holmgard*, o regno delle isole. Dobbiamo ancora ai normanni le prime notizie sicure, che ci siano pervenute intorno la Livonia, l' Estonia, la Curlandia, la Prussia e la Pomerania, in una parola tutte le coste del mare baltico, e dell' oceano atlantico settentrionale.

Ma per importanti che fossero state le scoperte, e le fatiche geografiche de' normanni, de' missionarj, e dei viaggiatori di quelle età, non accrebbero gran fatto la massa delle cognizioni geografiche in Europa. I popoli dell' oriente si occupavano intanto a coltivare quella scienza con molto successo. Abbiam già notato di sopra i progressi, che avean fatto gli arabi nelle cose geografiche. Massudi Cothbeddin, che pur allora nominammo, e che morì nel 937. avea composto, circa dieci anni prima della sua morte un' opera, cui avea intitolato *delle For-*

(a) *De situ Dania*, *ed.* Lindenbrog. c. 231. 232. Murray *Descript. terrar. Septentrional. Sœc.* IX. XI. p. 153.

(b) Sv. Lagerbring *Svea Rikes Historia* P. I. cap. 7. p. 301. ec.

miche e delle miniere de' diamanti la quale conteneva una storica descrizione in generale dei regni più conosciuti di tutte le tre parti della terra, ove però si diffonde convenientemente sulla geografia di quei paesi, e segnatamente dell' Affrica, dell' India, dell' interno dell' Asia, che vengon tutte descritte assai esattamente secondo le cognizioni che in allora se ne aveano. (*a*)

Abi'l Ckassem Ibn Haukal compose verso la metà del secolo decimo, ed alla fine de' suoi viaggi, una *Geografia Orientale* fatta pubblica in Europa solamente quattro anni sono per opera dell' erudito e profondo orientalista *Ouseley* (*b*). Il titolo dato dall' autore alla sua opera significa geografia universale; pare però, che quello, che in oggi possediamo di quest' opera non sia se non se l' estratto di una piccola parte degli scritti dell' autore. Abulfeda, che lo cita molto sovente, ne conosceva delle descrizioni, che mancano nell' edizione del Sig. Ouselei, e quella sopratutto dell' Arabia. E' da osservare, che le relazioni topografiche d' Ibn Haukal, intorno la Persia in particolare, sono molto più precise, e perfino l' ortografia de' nomi molto più corretta

(a) Deguignes, *notices et extraits de la Bibliothèque du Roi* T. I. p. 1. ec.

(b) V. *Ketâb Messâlik u Memâlik teznif* Ibn Hhauckal, *or*: *The oriental Geography of* Ibn Hauckal, *an arabian traveller of the tenth century. Translated from a manuscript in his own possession collated with one preserved in the Library of Eton College: by* Sir William Ouseley Knt. L. L. D. col motto.

» *Orbis situm dicere aggredior impeditum opus et* » *facundiæ minime capax* » – Pomp. Mela.

Londra 1800. in 4. grande 2. Alfab. con una carta.

di quella di qualunque altro autore arabo, non solo contemporaneo di lui, ma ben anche posteriore di più secoli: si potrebbe quasi dimostrare, che Al' Edrissi, Ibn Chordâdbah, e forse anche Abulfeda non hanno fatto, che riandare sulle traccie di lui, senza nemmeno far conto della sua esattezza. La Geografia d'Ibn Haukal presenta del resto un gran numero di notizie curiose molto, ed interessanti intorno i popoli de' diversi paesi da lui veduti e conosciuti, i loro rapporti politici, i loro dialetti, la storia naturale, il commercio, e la storia. Manca per altro nella sua opera un cert' ordine, ed una certa imparzialità nelle sue descrizioni; queste cominciano dall' Arabia, come dal centro del maomettismo, indicando quindi i diversi mari, che circondano la terra, facendo successivamente le descrizioni delle rispettive terre da essi bagnate. Di quì nasce la mancanza d'ordine, che incontrasi dappertutto, ed una folla d' inutili ripetizioni di cose già dette e ridette. I paesi ove dominava la credenza del Qorano vengono descritti esattamente; per gli altri basta talvolta accennarne soltanto il nome, e la situazione. La sua descrizione del *Mizir*, ossia dell' Egitto, è sopratutto molto interessante. (*a*)

Lo Strabone, ed il Tolommeo degli arabi fu l'erudito filosofo Abu--Rihan, scrittore pure del decimo secolo, più conosciuto sotto il nome

(a) Si può leggere un compendio critico di questa geografia pubblicata dal Sig. Ouseley negli *Effemeridi universali di Geografia* stampati a Weimar pei mesi di Aprile, Maggio, e Giugno 1802. - T. 9. pp. 330 - 340 - 432 - 448. e 505 - 518.

di *Albiruni*. Questo geografo naturalista ed astronomo, dopo avere per 40. anni visitate con occhio filosofico molte regioni scrisse una completa geografia, che intitolò *Canoûn-âl-Mæssouidi*, e quest' opera fù presa per norma dall'erudito Principe di Hamah per fissare le longitudini e le latitudini (*a*); e fu riconosciuta da tutti gli arabi per classica in geografia, meritando al suo autore il titolo di supremo maestro di quella scienza. (*b*)

Ma rivolgiamo ora per un momento la nostra attenzione verso il settentrione per non discostarci dall'ordine cronologico de' progressi della geografia europea, che ci siamo proposti. Leggiamo nelle storie dei norvegesi, che un certo *Erico Rauda* o *Röde*, esigliato per un omicidio dalla Norvegia nel 980. scoprì al N. O. la costa di una nuova terra, ove passò tre anni dandole il nome di *Groenland*, ossia Terra-verde, a cagion della sua bella verdura (*c*). Ritornato in Norvegia, ricondusse tosto de' coloni alla nuova terra, la quale ebbe già una forte popolazione verso l'anno 1000. della nostra era. *Heriolf* islandese, suo figlio *Biörn*, e *Leif* figlio di Erico Rauda, fecero quindi molte scoperte al sud del Groenland, sulle coste orientali della Columbia, e forse anche sopra quelle del Labrador, e della

(a) Abulfeda *in Can. terr.*

(b) Andres *origine di ogni Letteratura* T. III. Cap. 2.

(c) Torfeo, *Groenlandia antiqua* p. 16. dice invece, che questo nome fu dato alla nuova terra non per la sua fertilità, ma col disegno di attirarvi dei colonisti. La *Gunlaugs Saga* p. 25. vuole, che Erico Raude avesse già scoperto il Groenland nel 932.

nuova Inghilterra. I migliori geografi moderni non sembrano però essere perfettamente d'accordo nè intorno l'autenticità di queste scoperte, nè intorno la vera posizione delle terre di *Helle-Land* (di roccie) *Mark-Land* (di pianura) e di *Win-Land dat gode* (il buon paese del vino). Non è qui il luogo di entrare in una discussione su quest'ultimo punto (*a*), ma in quanto al primo il testimonio uniforme di molti scrittori e storici del settentrione non lascia luogo alcuno a dubitarne. I manoscritti islandesi, di *Hauko* (*b*), di *Samund Sigfusson* autore dell'Edda, di *Are Frode*, di *Biorno* di *Scardza*, di *Snorro Sturleson o Sturlonide* (*c*), e di tanti altri fatti conoscere all'erudita Europa da Thormod Torfeo (*d*) da Adamo di Brema (*e*), da Blefkenio (*f*), dal grammatico Sassone, dal dotto islandese Jonas Arngrim discepolo di Ticone Brahe (*g*) da

(a) Veggasi a questo proposito Mallet *Histoire du Daneman* Tomo I. p. 228-267. ove si trova la relazione circostanziata di queste scoperte, illustrata di molte osservazioni giudiziosissime, che ne provano l'autenticità.

(b) *Hauks-bok*, cioè topografia ed annali dell'Islanda scritti nell'anno 1308.

(c) *Chronicon Regum Norvegorum*.

(d) *Veteris Groenlandiæ descriptio* Hafniæ 1706. in 8. come pure *Historia Vinlandiæ antiquæ* ibid 1705. in 8.

(e) *Hist. Ecclesiast.*, e *De situ Daniæ*. Helmstad 1670. in 4.° p. 151.

(f) Dithmar Blefkens *Islandia sive populorum et mirabilium, quæ in ea insula reperiuntur, accuratior descriptio*. Lugd. Bat 1607.

(g) *Hist. et descript. Island.* Amsterdam 1643. in 4.° e *Rer. Islandic.* Hamb. 1630. in 4.° cap. 9. e 18. et passim.

la Peyrere (*a*) ed ultimamente da Mallet (*b*) e da Suhm (*c*), e sopratutto dalla dotta società della letteratura islandese di Londra, concorrono tutti a dimostrare l'autenticità delle scoperte dei figli e successori di Erico Rauda; anzi si può provare all'evidenza, che Leif discendendo fino al grado 49. di latitudine settentrionale sia sbarcato o vicino al fiume di *Gander*, o nella baja *des Exploits* nell'isola di Terranova, oppure in qualche altro luogo sulla costa settentrionale del golfo di san Lorenzo, e *Torfin Kallsefner* discendente del re Ragnar Lodbrok, e parente di Erico Rauda, penetrò ancor più inoltre verso il mezzo giorno. (*d*)

Non è nè un trasporto di amor nazionale, nè la mania d'imitare il mio buon compatriota Rudbeck, e trasportare l'Atlantide ed il paradiso terrestre fra i ghiacci del polo artico, che mi ha fatto entrare in questi dettagli sovra le scoperte dei navigatori del nord nel medio evo; credo però, che dá quanto si è detto sarebbe facile inferire, che i normanni, cioè gli svezzesi, ed i norvegiani sono stati i primi discopritori del nuovo mondo, dopochè fu perduto per gli antichi, e ciò intorno à 500. anni prima che Cristoforo Colombo lo vedesse per la prima volta nel 1493. e che Sebastiano Cabotto

(a) *Rélation du Groenland* in 8.° 1647. et de l'*Islande* 1663. in 8.°

(b) *Hist. du Danemarc.* T. I. *loc. cit.*

(c) V. sopratutto il suo Trattato: *om den Norske Handel og Söefart i de hedenske Tider*: inserito negli atti della Società di Copenhagen T. 8. p. 80-84.

(d) *Loc. cit.* - e I. R. Forster, *storia delle scoperte e viaggi fatti nel Nord.* T. I. lib. 2. cap. 2.

avesse riconosciuto tre anni dopo l'isola di terra nuova.

Deve essere stato eseguito poco tempo dopo l' anno mille della nostra èra, od almeno prima del secolo duodecimo, quel celebre viaggio all' isole delle *sette Cittadi* fatto da otto abitanti di Lisbona, che denominavansi *Almagrurim*, ovvero *gli Erranti*, dei quali parla al-Edrissi (*a*), ed Ibn-al-Uardi (*b*). Ma non ostante il testimonio uniforme di questi due autori, non sono ancora tolte tutte le difficoltà, che possano far rivocare in dubbio l'autenticità di questo viaggio, e finora non si sono ancor ritrovate le due isole distanti di 35. giornate di navigazione all' O. di Lisbona in una delle quali furon trovate delle pecore di carne tanto amara che non potevansi mangiare. E forse con questo viaggio potranno collocarsi ancora quelli, che si dicono fatti circa il medesimo tempo verso le coste del nuovo mondo da varj normanni, islandesi, e groenlandesi, e nominatamente quelli di *Gudlekur* ed *Are*. (*c*) Un certo *Madoc ap Owen Gwynaeth* del paese di Galles si pretende pure aver fatto verso l' anno 1170. un simile viaggio, e *Morgan*, prete di quel paese, credette di avere incontrato nel 1669. de' vestigj della sua lingua presso i selvaggi di Tuscorora nella Virginia. (*d*)

(a) P. 157. (b) P. 25.

(c) V. *Fragments of English and Irish history in the ninth and tenth century translated from the original islandic, by* Thorkelin. London 1788. in 4.°

(d) *British Remains, or antiquities relating to the Bretons by* N. Owen. London 1777. in 8.° p. 112. ec. — Powel's *history of Wales*, traduzione tedesca di Hubner

Che però simili navigazioni, e viaggi non fossero affatto impossibili nei tempi dei quali parliamo, potrebbono forse provare quegli intrepidi franchi, che fino dal terzo secolo vinti dall'imperator Probo, erano stati di suo ordine trasferiti sulle rive del Ponto Eusino. Memori sempre d'aver vissuto sulle rive dell'oceano, e che aveano colà esercitato la pirateria, non trovarono così tosto l'occasione, che impossessandosi de' vascelli che incontravano, saccheggiarono le coste della Tracia, dell'Asia minore, e della Grecia, gettaronsi sulle coste dell'Affrica, e della Sicilia ove diedero il sacco alla ricca e celebre città di Siracusa. Quindi rispinti dalle truppe romane mandatevi da Cartagine uscirono dal mediterraneo per lo stretto di Gibilterra, e carichi di bottino, e di ricchezze approdarono finalmente nell'antica loro patria fra il Reno ed il Weser (*a*). Senza la supposizione, che questi franchi abbiano avuto una tal quale idea dei paesi che andavano saccheggiando, sarebbe contrario al buon senso l'immaginarsi, che il caso solo potesse metterli sul cammino, che li ricondusse nella patria.

In grazia frattanto de' viaggi, e delle spedizioni marittime dei normanni furono, come l'abbiamo già osservato, conosciute in Europa quasi tutte le contrade settentrionali di questo continente, e parte di quelle dell'Asia, e della Columbia. Anche nel settentrione furono compi-

p. 433. Veggasi *Elogio di Cristoffero Colombo*. Parma 1781. 4.° p. 25. 27. n. 7. e n. 19. p. 75. 76.

(a) Zosim. *lib.* I. §. 66. *Edit. Oxon.* Eumenius *in panegyr. Constantii Caesaris* cap. 18. et Vopiscus *in Probo.*

late delle notizie e descrizioni statistiche, e topografiche di contrade particolari. Si ritrovarono al tempo di Enrico ottavo in Inghilterra, ad onta della universale distruzione delle librerie, sette carte geografiche di quel regno, e delle isole adjacenti, di data molto antica, le quali possono dilucidare le opere istoriche di Matteo Paris, di Higden, e di Silvestro Giraldo (*a*). Guglielmo il conquistatore fece fra gli anni 1080. e 1083. comporre il famoso libro inglese del giorno del giudizio (*Doom's day book*) nel quale furono descritte tutte le provincie dell' Inghilterra a risalva di quelle di Galles, Northumberland, Cumberland, Westmoreland, e Durham, colla più grande esattezza tanto per rapporto alla topografia, quanto alla statistica ed economia politica (*b*). Quest' opera stata ultimamente publicata d'ordine del parlamento d' Inghilterra contiene de' dettagli interessantissimi per la topografia di quel regno nel medio evo.

L' anonimo autore della vita di S. Ottone vescovo di Bamberga (*c*), ed Anselmo Meiller (*d*) ci apprendono, che un romito spagnuolo, *Bernardo*, il quale nella Germania andava promulgando la nuova aritmetica araba, persuase sul principio del secolo duodecimo quel santo vescovo di convertire i popoli della Pomerania,

(a) V. Gough's *anecdotes of British topography* T. I. p. 60. ove queste carte trovansi incise in rame.

(b) V. *Short Account of some particulars concerning Doom's-day-book, with a view to promote its being publish'd*. London 1756. - Cfr. Gough's *anecdotes loc. cit.*

(c) Anon. *Hist. Ottonis*.

(d) *Miraculum mundi S. Otho*. Bamberga 1739. in 4.

e di farli coltivare la vigna (*a*); questo Prelato vide allora l' isola di Rugen ed il mare Baltico, di cui non avea ancor udito parlare. (*b*)

Se però i paesi del settentrione erano stati poco conosciuti all' Europa cristiana fin verso la fine del secolo undecimo, lo furono alquanto meglio sul principio del susseguente, allorchè Adamo, canonico *di Brema*, pubblicò nella sua opera *del sito della Danimarca* (*c*), le notizie da lui raccolte durante la sua missione nella Scandinavia. Egli descrive in quest' opera assai bene, e dettagliatamente, il Jutland e le isole danesi del Codano, e del Baltico; fa poi conoscere l' interno della Svezia, di cui Oder e Vulfstan aveano soltanto vedute le coste, e dove le antiche cognizioni geografiche terminavansi al lago di Vener; parla della Russia come dell' impero degli slavi, della sua capitale Kiovia, e del suo commercio sul Ponto Eusino colla Grecia (*d*). Descrive pure le isole britaniche, comecchè non le avesse vedute egli stesso, e ne ripete tutte le meraviglie spacciate anticamente da Solino, e da Marciano Capella.

In questo mentre i popoli dell' oriente, più a portata di quelli dell' Europa di estendere le cognizioni geografiche nelle diverse parti della

(a) *Hist. Ottonis*, p. 325.
(b) *Loc. cit.* p. 193. 325.
(c) *De situ Daniœ. apud Lindenbrog script. rer. septentrional.* Hamb. 1706.
(d) Veggasi J. P. Murray *Descriptio terrarum septentrionalium sœculis* 9. 10. *et* 11. *ex idea Adami Bremensis aliorumque scriptorum germanicór. istius œvi, in nov. comment. Gottingens.* T. I. p. 126. ec.

terra ove sotto il vessillo dell' islamismo portavano o la guerra, o i prodotti commerciali delle proprie contrade, si applicavano con attenzione, e successo allo studio della geografia sì generale, che particolare, quandochè i cristiani dell' Europa in continua tenzone con essi non potevano portarsi al di là de' limiti del Cristianesimo. I nomi di *Abou - Isaac*, *Mohammed - Ben - Hassan*, *Hossein - Ahmed - Alkhalé*, *Shansedden - âl - Khodsi*, *Abou - Abdallah - Mohammed - âl - Edrissi*, *Ibn - âl - Uardi*, *Ibn - Chordâdbah*, *Ibn - Sahid*, *Ismael Abulfeda e Bakui* fra gli arabi, e quello di *Nassir - Eddin* di Tus nel Corasan fra molti altri persiani, saranno sempre cari agli amatori della scienza che descrive la terra. Basta dare un' occhiata ai principali scritti de' più celebri di questi autori in particolare per farsi un' idea vantaggiosa dello stato delle cognizioni geografiche degli arabi, e degli orientali nei quattro secoli, che precedettero il risorgimento delle belle lettere in Europa, il ritrovamento del nuovo mondo, e la fine dell' età media della geografia.

Fra tutti gli arabi però che or' ora veniamo di nominare, alcuno non v' ha sicuramente che sia più conosciuto in Europa di Abu - Abdallah Mohammed - al - Edrissi, chiamato comunemente, non si sa per qual motivo, il *Geografo Nubiense*, ovvero *della Nubia* (a). Egli raccolse circa

(a) Pococke lo nomina *Abu Abdallah Ben Muhammed Ben Abdallah Ben Edris*, *Emir Al mumenin*; ma Abulfeda nel citarlo lo chiama semplicemente *Al-Edrissi*, ovvero *Al-Scherif Al-Edrissi*, ed una sola volta *Al-Scherif Muhammed Al-Edrissi*.

l'anno 1150. nella corte di Ruggiero I., Re normanno delle Due Sicilie, le sue ricreazioni geografiche (*a*), affine di illustrare un globo terrestre, fatto costrurre da quel monarca in argento, e che pesava 400. di quelle libbre ciascuna di 112. dramme, o grossi (*b*). Al-Edrissi era nativo di Ceuta nel regno di Marocco, ed avea studiato a Cordova nella Spagna (*c*). Egli avea fatto pochi viaggi, dovette per conseguenza fidarsi alle relazioni altrui, e ripetere quello, che aveano detto costoro, che scrissero prima di lui. Deve osservarsi per altro, che la sua descrizione delle parti settentrionali dell'oriente dell'Asia, è

(a) *Nozhat ål-Moschtack si achterack ål asack*, cioè: Ricreazioni del curioso viandante, tradotta in latino sotto il titolo di *Curiosi animi relaxatio*, Parigi 1619. in 4. Che ricco tesoro di geografia non conterrà quest' opera di cui esistono alcuni esemplari non pubblicati, e conosciuti da pochi, quando il solo suo compendio noto col titolo di *Geographia Nubiensis* ha recato tanto vantaggio alla geografia! Vedi Andres *Origine di ogni Letteratura* Tomo III. Cap. 2.

(b) Così dice, secondo Pococke, Al' Edrissi medesimo nella sua prefazione alla sua geografia. Herbelot invece assicura, che questo dotto arabo, avea costrutto egli stesso un globo di argento, pesante 800. libbre, per illustrare la quale avea poi composta la sua geografia.

(c) Casiri *Biblioth. Escurialens. Arabico-Hispan.* T. II. p. 13. — Il D. Rommel nelle Effemeridi geografiche di Weimar Tomo XIII. P. 4. p. 418-424. crede poter provare, che Al-Edrissi fosse siciliano. Egli prova poi, sul testimonio di Abulfeda, che Al-Edrissi scrisse un'altra opera più estesa di geografia, intitolata *Al Memaleck wal Mesaleck* cioè dei regni e delle regioni, della quale *Nozhat ål moschtack* era un semplice compendio. V. qui di sopra not. a ed. Effem. Geogr. *loc. cit.* p. 432-437.

molto più esatta, e più estesa di quella di qualunque altro scrittore della sua nazione; dell' Affrica, sua patria, avea egli raccolto moltissime relazioni sommamente importanti, e siccome visse fra cristiani, e quel ch' è di più fra normanni, così ebbe sugli altri autori arabi il vantaggio di conoscere meglio l' Europa della quale quegli, o per ignoranza, o per mala volontà, aveano accennato appena le coste del Mediterraneo, se si accettuano alcuni rapporti intorno la Spagna in allora posseduta da' mori. Nel cuore dell' Europa, e nella Gran Bretagna conoscea egli quasi tutte le principali città, e quelle eziandio, che in quei tempi non doveano ancora essere note a tutti. Nel settentrione conoscea moltissime provincie, e luoghi della Scandinavia, e nominatamente la città di Calmar, l'Islanda, la Finmarchia, ed un grande numero di città della Moscovia fra il Nieper ed il Volga. Egli non segue poi come Albiruni, Alfaraz, Almagrebi, ed altri arabi seguaci dei greci, i gradi di longitudine, e latitudine per segnare le posizioni e le distanze; ma trascorre alla foggia d'altri orientali in sette climi tutta la terra, e mostra nondimeno assai esattamente le distanze. La sua opera è interessante singolarmente per l' Arabia, per la Spagna, e come lo ha dimostrato chiaramente il Tardia, (*a*) anche per la Sicilia. (*b*)

(a) *Opusc. d' antich. Sicil. tom.* 8.

(b) Il Presidente *de Thou* fece nel 1619. pubblicare la succitata traduzione latina della geografia di Al-Edrissi, fatta da due Maroniti Gabrielle *Sionita*, e Giovanni *Hesronita*, sotto il titolo di *Geographia Nubiensis.* L'ori-

Nel medesimo tempo pertanto che la geografia andava facendo de' progressi presso gli orientali, cominciò ancora a risvegliarsi fra gli europei; ma non vi fu quasi, se non che quelli che aveano qualche cognizione della sfera, che sapessero dir cosa un pò sensata intorno a questa scienza. Non solamente nell'Italia e nella Francia, sede allora delle scienze, trovavansi le cognizioni geografiche estremamente superficiali, ma in generale anche fra tutti gli àltri popoli dell'occidente. Le spedizioni però dei cristiani fatte nell' oriente sì conosciute in seguito sotto il nome di *Crociate*, avendo risvegliato in Europa il desiderio di conoscere i paesi lontani, la curiosità, l'interesse e l'entusiasmo cominciarono ad impegnare, fra le tenebre stesse del medio evo, gli europei ad intraprendere dei viaggi alle più lontane contrade. Appena terminate le crociate si videro i Tatari ed i Mogoli minacciare l'Europa intiera di una invasione universale. Il Pontefice di Roma per la Religione, ed i Sovrani pei loro interessi particolari inviarono degli ambasciatori al Capo di quei crude-

ginale arabo fu stampato a Roma, col titolo *De Geographia universali*, nella stamperia de' Medicis l'anno 1592. in 4., ma nessuna di queste due edizioni trovasi conforme all' originale manoscritto, ch' era molto più esteso ed ornato di moltissime carte, e fu perduto nell' incendio di Escuriale. V. Sprengel *Gesch. der wichtigsten geograph. Entdeck.* p. 183. Esistono nella Bodlejana di Oxford due esemplari manoscritti di quest' opera, l' una portatavi dall' Egitto da Greave, e l' altra dalla Siria da Pococke, quale ultimo è copiato nell' anno 1500. ed ornato di bellissime carte. V. Vincent. *Periplus of the Erythrean Sea* P. I., e Uri *Catal. Biblioth. Bodlej*.

gli conquistatori; questi inviati erano tutti ecclesiastici, e vi volea appunto lo spirito della loro umiltà per riuscire nella difficile intrapresa di far ritrocedere quelle orde guerriere. L'Europa fu intanto debitrice a questi religiosi di molte preziose cognizioni intorno le parti settentrionali ed interne dell'Asia, come meglio vedremo a suo luogo; altri uomini arditi e singolarmente alcuni negozianti, e nobili genovesi, e veneziani, lusingati dall'amor del guadagno visitarono quindi le medesime contrade, penetrando perfino alla residenza del Kan dei Tatari.

Silvestro Giraldo, nativo del paese di Galles, arcidiacono, e canonico di S. David si distinse verso la fine del secolo duodecimo fra i dotti del suo tempo con pubblicare diverse opere topografiche della sua Patria, delle quali Warthon nella sua *Anglia Sacra*, e Cambden nella sua *Britannia* ci han lasciati degli estratti. La sua descrizione ossia itinerario della Cambria, da lui medesimo intitolato *De Laudabilibus et Illaudabilibus Walliæ*, contiene fra molte favole ed inezie delle cose buone ed interessanti, ma la sua *Topografia dell' Irlanda* è troppo caricata di favole, e meraviglie, motivo forse per cui fu così bene accolta da suoi concittadini, che dovette recitarla in Oxford per tre giorni di seguito pubblicamente, acciocchè tutti potessero sentirla, e gustarla. (*a*)

Pare ancora, che la scienza delle carte geo-

(a) Sprengel *Gesch. de geogr. Entdeck.* ed. 1792. p. 235. n. d. 244. et 246. n. e.

grafiche avesse fatto qualche progresso in Europa nel secolo undecimo e duodecimo. *Enrico*, canonico di Magonza avea fino dal principio del secolo anteriore descritto una carta generale di tutta la terra per l'imperatore Enrico il quinto. Si è ritrovata, pochi anni sono, in un monastero di Kiovia, ed or si conserva nell'Accademia di Pietroborgo un antico Mappamondo, che dev'essere il lavoro di qualche monaco greco recatosi colà nei primi tempi del cristianesimo della Russia (*a*). La biblioteca di Hereford in Inghilterra conserva ancora una carta generale, o piuttosto una pittura di tutto il mondo conosciuto, la quale dev'essere stata fatta circa questo medesimo tempo; vi si trova come nella massima parte delle carte del medio evo, la città di Gerusalemme nel centro della terra abitabile (*b*), ma non se ne conosce l'autore.

Parrà forse un fenomeno negli annali della geografia, che un Ebreo di Tudela nel regno di Navarra, nominato *Rabbi Benjamin*, abbia fatto fra l'anno 1160. e 1173. dei viaggi in diverse parti del mondo conosciuto per visitarne le sinagoghe, e conoscerne i costumi e le cerimonie diverse, e che abbia composto una relazione curiosissima di questi viaggi; ma oltrechè pare quasi dimostrato, che Benjamino non abbia fatto, che pubblicare gli scritti di qualche suo contemporaneo (*c*), le sue relazioni non recano verun lume alla geografia del medio evo.

(a) *Journal Encyclop.* 1778. Aprile e *Rech. Hist. et Geograf. etc.* dello Scherer.

(b) Gough's *Anecdotes* p. 60. 71.

(c) V. *Voyages de* Rabbi Benjamin *de Tudèle traduits*

Bisogna per altro convenire, che la parte geografica della erudizione rabbinica abbia sempre avuto poca estensione, sopratutto negli scritti che hanno lasciati i più dotti, anche nei secoli posteriori; imperocchè se si eccettuano i viaggi, e la Cosmografia di *Abramo Peritsol*, conosciuti per la traduzione dell'Hyde (*a*), la sfera del mondo di *Rabbi Chya*, libro pure cosmografico tradotto, ed encomiato dal Munstero, qualche altro viaggio, e qualche altro libro di cosmografia poco conosciuti, e forse poco degni di esserlo, non saprei ove trovare altri monumenti delle cognizioni de' rabbini, e degli ebrei nella geografia. (*b*)

Anche fra i cristiani furono rari in quella età le opere di geografia, e se si eccettuano i per altro eruditi commentarj di Eustazio, vescovo di Tessalonica, sulle opere di Omero e di Dionigio il Periegeta, composti verso l' anno 1180.

de l'hébreu et enrichis de notes par J. F. Baratier. 2. vol. 8. Amsterdam 1734. Tomo I. p. 13. ec., e sopratutto le dissertazioni che l'accompagnano. - *Renaudot* però pretende, che le relazioni di quest' Ebreo sono autentiche, e riguarda l' edizione di Costantinopoli del 1543. in 8.° pubblicata dal Rabbi Abraham *Zuka* come la migliore, e la più corretta. Si confronti *Cat. Bibl. Bunav.* T. P. II. p. 1741. La migliore traduzione, e la più moderna di questo itinerario è quella pubblicata da B. Gerrans a Londra nel 1783. in 8. sotto il titolo di *Travels of Rabbi* Benjamin *son of Jonah of Tudela faithfulty translated from the hebrew and enriched with a dissertation and notes critical, historical and geographical.*

(a) V. *Itinera mundi in* Hyde *Syntagmata Dissertat.* vol. I. p. 230.

(b) Andres *Orig. di ogni letteratura* T. III. c. 2.

imperante Andronico, possiamo quasi assicurare, che le sole, e le prime opere geografiche scritte in Europa intorno le contrade rimote, che abbiamo del secolo duodecimo, sono i viaggi, e le descrizioni della Terra Santa, e dei vicini paesi. Tale è la descrizione delle città, e castella da Antiochia sino a Gerusalemme del cretese GIOANNI FOCA, che visitò i luoghi santi nel 1185., riportata secondo la versione di Leone Allazzi dal Papebrochio (*a*). Vi si trovano alcune buone notizie intorno la Palestina, la Siria, la Fenicia, ed alcuni altri paesi scorsi dall' autore, che scrive da buon religioso sì, ma da uomo semplice, e credulo. Il medesimo Papebrochio rapporta pure un' altro viaggio di quei luoghi del Beato *Antonio di Piacenza* nel secolo susseguente. *Villebrando* d' Oldenborgo, *Bucardo* monaco, *Guglielmo* di Baldensel, *Marino Baumgarten*, e tanti altri fecero ancora delle relazioni de' loro viaggi alla Terra Santa, e descrizioni di quei luoghi, e Daniele Hartnaccio avea preparato una geografia biblica colle notizie raccolte da più di 200. di quegli itinerarj (*b*).

Presso gli arabi si videro pertanto uscire delle opere veramente geografiche, e la Spagna, fra le altre regioni dominate dall' islamismo, ebbe il suo geografo nella persona di ABDULVAHEB TEMINI, nativo di Marocco, del quale abbiamo già parlato di sopra, dando una notizia della traduzione tedesca dei frammenti, che ancor esisto-

(a) Tom. II. *Act. Sanctor. Maji* - *Cfr. Symmichta* di Alazzi 1653. in 8.

(b) Fabric. *Bibliograph. antiquar. Cap. VI.*

no della sua descrizione della Spagna (*a*). Comparve poi verso l'anno 1232. in Aleppo un'opera di geografia fisica intitolata la *Perla meravigliosa* scritta dal IBN-AL-UARDI, nella quale questo dotto mauretano diede una descrizione sistematica ed interessante assai non solo delle terre, mari, ed isole a lui conosciute, ma delle curiosità eziandio dei tre regni della natura. La descrizione dell' Affrica è la più estesa, indi quelle dell'Arabia, e della Soria, ma poche cose si trovano intorno l' Europa, l'India, e l' Asia settentrionale. Esistono di quest'opera nella libreria di Parigi nove manoscritti, e l'autore l'avea accompagnata di una carta universale della terra, che Deguignes non ha inserito nel suo estratto (*b*), ma che rassomiglia moltissimo a quella di Sanudo presso il Bongarsio (*c*), e fa vedere, che i primi geografi cristiani, che disegnarono delle carte non fecero, che copiare gli arabi; così ritrovansi appresso Al-Uardi tutte le isole favolose dell' India con tutte le loro meraviglie spacciate da Marco Polo, e da altri viaggiatori del secolo decimo terzo (*d*). Quanto per altro l'uso frequente e replicato delle carte avesse già fatto, in quel tempo, nascere, come era naturale, il pensiere d'introdurvi delle rarità, lo dimostra una carta geografica di nuovo gusto esistente in un codice di Al-Uardi della biblioteca dell' Escuriale, e che il Casiri chia-

(a) V. sopra p. 102. 103. §. 2.
(b) *Notices et extraits* T. II. p. 19. ec.
(c) Sulla fine della terza parte delle *Gesta Dei per francos*.
(d) Sprengel. *Gesch. der wichtigsten Geograph. Entdeck.* 1792. p. 151.

ma *a ceteris omnibus, quæ ad hanc diem innotuere, penitus diversa.* (*a*)

Combattevano sulle coste del mediterraneo i cristiani o contro i saraceni, oppur fra se medesimi, nel mentre che al nord si videro avvanzarsi vittoriosi i Mogoli sotto la condotta di Tuschikân figlio del grande Gengiskân, ed attraversando il Chiptsciac menar stragi e desolazione per la Russia, la Polonia, la Slesia, la Moravia, e l'Ungheria, penetrando perfino nell' Austria, nel tempo medesimo che dall'altra parte del mar Caspio sotto il comando di Zagataikân, altro figlio di Gengis, e di suo nipote Holagù, comparvero sulle sponde del Tigri, e dell' Eufrate nelle pianure della Babilonia. Il rumore di questi successi, e lo spavento che incutevano que' barbari, portarono in Europa una costernazione universale. L'imperator Federigo II. esortò tutte le nazioni del cristianesimo a riunire le loro forze contro questi devastatori (*b*). Il Pontefice di Roma cercava invece di allontanare per mezzo di legati e missionarj la tempesta, che minacciava l'Europa, ed il terrore era così grande anche nelle più rimote contrade cristiane, che potè perfino disturbare nel 1238. la pesca delle aringhe sulle coste della Gran Bretagna. (*c*)

(a) Andres *origine d'ogni letteratura* Tomo III. - Il Professore Beronio di Lund in Isvezia ha ultimamente intrapreso di tradurre in latino tutta l'opera di Al-Uardi sotto il titolo di *Specimen operis cosmographici* Ibn-Al-Uardi *ex lingua arabica in latinam versum.* Lund 1790. ec.
(b) Matth. Paris *hist. major* p. 557. 558. 560. 562.
(c) *Loc. cit.* p. 471.

Ma quest'apparizione delle armate di una nazione finora quasi affatto sconosciuta in Europa proccurò, come era naturale, de' nuovi lumi alla geografia, e singolarmente intorno le contrade d'onde credevasi che fossero sortite. Fu risoluto nel concilio generale di Lione del 1245. di mandare degli ecclesiastici in qualità di legati al Capo di quei conquistatori, per offerirgli la pace, proccurare di convertirlo alla vera fede, ed indurlo ad unire le sue armi a quelle de' cristiani per rivolgerle contro i turchi, e i saraceni dell' Arabia, dell' Egitto, e della Siria. Alcuni itinerarj di queste legazioni si sono conservati fino a nostri tempi, e furono fino all' epoca delle scoperte e conquiste de' russi nell' Asia settentrionale, e dei moderni viaggi mercantili pei paesi e i diserti al di là del mar Caspio, le sole ed uniche sorgenti delle nostre cognizioni, intorno la geografia tatara, e mogolese. Moltissime però di queste relazioni si sono perdute, oppur rimangono sepolte nelle librerie, come lo dimostrano la Guida de' missionarj per la grande Tataria, opera composta nel 1306. (*a*), la missione di Andrea *Luciumel*, che predicò la fede di Cristo in quelle regioni circa l'anno 1245. e per non parlare di molti altri, i viaggi nella Tataria di Riccoldo di *Monte Croce*, dominicano fiorentino, tradotto da Giovanni Le-Long d'Iperna nel 1350. (*b*), e che si trovano

(a) *Directorium ad faciendum passagium transmarinum per editorum per quendam fratrem ordinis prædicatorum scribentem experta potiusquam audita.* Mosheim *Historia Tartarorum ecclesiastica* p. 97.

(b) Sinner *Catalog. Cod. mss. Biblioth. Bernensis* T. II.

ancor presentemente nella biblioteca di Berna. E non solo furono visitati quei paesi da missionarj e legati del sommo Pontefice, ma vi si portarono per ispirito di religione anche delle compagnie intiere di altri monaci, e predicatori. (*a*)

I primi missionarj, che sappiamo essere stati dal sommo Pontefice mandati in quei paesi dietro il decreto del concilio di Lione furono i frati minori italiani Giovanni di Plano Carpini, fra *Benedetto*, ed alcuni altri, e poco tempo dopo il dominicano Ascelino, ovvero *Anselmo* insieme con fra *Alessandro*, fra *Albercio*, fra *Guiscardo* di *Cremona*, e fra *Simone* di S. Quintino, tutti del medesimo ordine de' predicatori. Plano Carpini partì nel 1245. per portarsi da *Battu kân* allora comandante nel Captsciac, e quindi al capo di tutte le orde mogolesi, Cajuk kân. Del suo viaggio, che durò 16. mesi possediamo in oggi due estratti, uno ristretto e mutilato, l'altro più esteso e circostanziato, che furono pubblicati dall'Hacluit (*b*). Oltre l'itinerario vi si trovano delle notizie egualmente esatte ed interessanti sui costumi de' mogoli, le quali accordandosi perfettamente colle relazioni di Ruysbrock, e d'altri, dimostrano quanto poco quelle orde abbiano cambiato, anche a nostri

p. 460. Veggasi anche Quetif et Echard *script. ord. Prædic.* vol. I. p. 504. e Tiraboschi *Storia della Letteratura italiana* Tomo IV. p. 84.

(a) Mosheim *loc. cit.* p. 79. 98. 111.

(b) *Principal navigations and voyages* T. I. p. 21. e 37. ec. Leggasi pure Ramus, *navig. e viagg.* Tom. II. Ed. 1606. p. 233 – 246. ove si trova una traduzione italiana, per altro barbaramente mutilata, di quel viaggio.

tempi, la loro maniera di vivere. Carpini traversò la Boemia, la Slesia, e la Polonia fino a Kiovia in allòra capitale della Russia, e trovò nella città di *Canova* (Kaniof) sul Nieper, Corenza generale dei mogoli, (da lui sempre denominati tartari). Passò quindi per la Cumania lungi il mar Caspio fino al campo di Battukân, ed apprese in questo tragitto i nomi moderni dei quattro grandi fiumi Nïeper, Don, Volga, e Jaik (*Ural*) (*a*). Proseguendo quindi il suo viaggio giunse fino al paese de' *Cangli* o *Cangitti*, popoli finora non conosciuti, che però erano già comparsi talvolta negli annali de' russi, bizantini e tedeschi sotto il nome di Petsceneghi (*b*). Battukân lo spedì poi a Cajuk kan, da Carpini detto *Cuyne*, ond' ebbe a traversare il paese de *Bisermini* o *Musermini*, che probabilmente vuol dire musulmani, ove trovò molte città distrutte: il nome di musulmano davasi allora ai maomettani all' oriente del mar Caspio. Egli vide in seguito il paese de' *Naimani*, popoli mogolesi, visitati nel secolo medesimo da molti altri viaggiatori cristiani, e che secondo alcuni aveano per capo il celebre e favoloso Prete Gianni (*c*). Carpini passò pure pel paese di

(a) Hacluit *loc. cit.* cap. 21. p. 47. Ramus. Tomo II. cap. 19. f. 238.

(b) Schlözers *nordische Geschichte* p. 351. Thunmanns *Untersuchungen über die östlichen Europeischen Völker* P. I. p. 139. Abulgasi Bajadur kan *Hist. Généal. des Tatars* P. II. cap. 2. p. 41. Ed. 1726. dice che furon detti *kankli* dall' avere inventato i carri.

(c Hacluit *Voyages* T. I. p. 34. » Il Prete Gianni è l' *Unk-* » *kân*, voce stranamente snaturata per cavarne il nome » di Giovanni. Era quegli un principe de' naimani chia-

Kara-kitai, ossia Catajo nero, cioè il Cashgar tributario, e trovò finalmente il campo aulico dell' imperatore de' mogoli, dal quale fu accolto generosamente, e rimandato con una lettera al Sommo Pontefice, colla quale ritornò per la via di Kiovia in Europa.

Fu pure spedito da Papa Innocenzo IV. nel 1245. il domenicano *Ascelino*, coll' istruzione di portarsi direttamente al primo esercito mogolese, che avrebbe incontrato, e passando da Tolemaide per la Mesopotamia e la Persia, giunse dopo 58. giorni di viaggio al campo di Baju-Noviah, da lui detto Bajoth-Noy, che verisimilmente trovavasi allora vicino alle sponde orientali del mar Caspio, con una divisione dell' armata mogolese. Ascelino ritornò a Lione, ove trovavasi il Papa, nel 1248. dopo un' assenza di tre anni e sette mesi. La relazione del suo viaggio non è giunta per intiero fino a noi, e quel poco, che ne sappiamo, risulta dallo specchio istorico di Vincenzo di Beauvais (*a*), il

» mato *Trogul*, avendo servito i cinesi in una guerra » contro i ribelli, ottenne il titolo onorevole di *Uang* » ovvero *Ung*, da cui si dedusse bentosto quello di *Unc-* » *chan*, o *Unk-kân*. Ma come si è mai potuto farne » un cristiano, e di più un prete cristiano? Forst. *Déc. et Voyages dans le Nord*. T. I. p. 175. n. a. - e cfr. p. 229. n. a. del medesimo tomo. - Veggasi a questo proposito la spiegazione data da Sprengel *Gesch. der Geogr. Entdeck* 1792. p. 388-390. del motivo anche per cui fu nel seguito trasportato nell' Affrica, quando più non poteva ritrovarsi nell' Asia. Unk-kân morì, secondo Deguignes (P. 3. p. 16.) nel 1203. in una battaglia contro Gengiskan.

(a) *Speculum historiale Ed. ven.* 1494. L. 31. C. 40. etc.

quale l'avea appreso a voce da frà Simone compagno di Ascelino (*a*). Siccome però egli non disse, che poche cose intorno le contrade da lui visitate, occupandosi particolarmente a raccontare l'accoglienza ricevuta, ed il suo soggiorno fra i mogoli, così il suo itinerario fu poco utile alla geografia.

Maggiori lumi, e più interessanti cognizioni geografiche dell'Asia interiore procurò all'Europa l'ambasciata di Guglielmo Ruysbroek, frate minore del Brabante, detto anche *Rubruquis*, inviato da San Luigi Re di Francia al nuovo imperatore de' mogoli, Mangu-kân, che in occidente pretendevasi avesse abbracciata la religion cristiana. L'ambasciatore partì nel 1253. insieme con fra Bartolommeo di Cremona per Costantinopoli, d'onde s'imbarcò sul Ponto Eusino per Soldaja (*Sutâk*) nella Crimea, ove trovò il primo gli avvanzi degli antichi goti, che parlavano la lingua teutonica (*b*). Passando quindi per la Tartaria di quei tempi, e le provincie ora russe fra il Ponto Eusino ed il mar Caspio,

Veggasi pure Ramusio *navig.* e *viag.* T. II. Ed. 1606. p. 242. b. - 245. b.

(a) Sprengel *loc. sæpe cit.* p. 279.

(b) *Collection de* Bergeron in 8. p. 9. Giosafat Barbaro nel 1440. (Ramus. vol. II. *Viaggio di Barbaro* cap. 12. pag. 97. b.) e Matthia di Michac nel 1521. (Gessner in *Mithrid.*) attestano d'avere osservato la stessa cosa. Veggasi Grozio *Præfat. ad Histor. Gotth.*, ove parlando di quel paese dice: *Is* capitaniatus Gotthiæ *dicitur in publicis monumentis tabularii Genuensis, teste Petro Baptista Burgo*. Cfr. J. Pinkerton. *Recherches sur l'origine etc. des Scythes ou Goths*, *Trad. Franç.* 1804. P. I. cap. 4. p. 69. n. a.

ove incontrò i Morduini, i Merduati (*Ceremissi*), oltre gli Afcassi, i Circassi e i Lesgi già noti dal viaggio di Plan-Carpino, giunse al campo de' mogoli sul Volga, ove fu bene accolto, e scortato innanzi fino al campo di Battu kân; passò quindi sul fiume Jaik (*Ural*) nel paese dei *Pascatiri* (Bashkiri) che parlavano la lingua Un-igura, ovvero ungarica, e vide molte città, che finora non si sono ritrovate: Quella di Cailac, capitale del paese di *Organon* (Irgonekon) era sopra tutto celebre, e commerciante. Entrò quindi nel paese degl' Iguri, ove trovò la città di Caracorum. Vicino a questo trovavasi poi il paese del Prete Gianni (*a*), e la provincia di Tangut confinante col Tibet e col paese de' Langi e Solangi. Più all' oriente, e venti giornate di cammino dal campo di Mangukân, ove Ruysbroek si fermò per cinque mesi, era situato il Catajo, ch' egli credeva essere l' antico paese de' Seri. Ruysbroek è il primo geografo cristiano, che di propria esperienza abbia parlato di questa regione, della quale ebbe molte notizie dagli inviati cinesi, che trovavansi con esso lui al campo de' mogoli. Egli osservò parimente la loro maniera di scrivere, e ce ne diede la descrizione (*b*), unitamente a quella della loro maniera di figurare i gieroglifici. La città di Caracorum

(a) Vedi sopra p. 187. e 188.

(b) Purchas *Pilgrimes* T. III. p. 58. *Cathai scribunt cum punctorio, quo pingunt pictores, et faciunt in una figura plures litteras comprehendentes unam dictionem. Et ex hoc veniunt caracteres, qui habent multas litteras simul. Unde veri caracteres sunt compositi ex litteris et habent sensum dictionum.*

fu il termine del suo viaggio. Il ritorno si fece quindi per la medesima strada fino a Sarai ed Astracan, da dove piegando lungi la costa occidentale del mar Caspio, passò per Derbent, la Georgia, e la Turcomannia, fino al mare mediterraneo, ove da Lajazzo s'imbarcò per l'isola di Cipro. Le relazioni di Ruysbroek essendo scritte con una giudiziosa esattezza furono per molto tempo le migliori guide nel settentrione dell'Asia. Ei fu il primo a far conoscere in Europa il Cumish, e l'acquavite dei mogolesi (*a*); e ci apprese, che il cristianismo era già stato esteso dai Nestoriani fino alla Cina. Egli dimostrò, allora nell'infanzia della geografia europea, che Tolommeo avea sostenuto con ragione, che il mare Caspio non riunivasi all'oceano iperboreo, ma che formava un lago, al quale però, a cagion della sua grandezza, davasi il nome di mare. Fornì inoltre molte cognizioni della storia naturale di quei paesi, ritrovate esattisme anche a tempi nostri. Fu il primo europeo che fece conoscere il rabarbaro come medicinale, e quale lo descrissero poi meglio il Polo, ed il Pegoletti. Egli trovò nella Caramannia le fabbriche di allume, che provvedevano di quel minerale tutta l' Europa fino al secolo decimo quinto. Secondo Ruysbroek, trovavansi queste fabbriche principalmente nelle vicinanze d' Iconio (*Cogni*) ed il soldano de' saraceni ne avea accordato il monopolio a Niccolò di San Siro mercatante genovese, e a Bonifazio di Molendino veneziano, i quali aveano fatto montare

(a) Purchas *loc. cit.* p. 35.

il prezzo dell' allume ad un valore eccessivo. (*a*)

Contemporaneamente a Ruysbrock erasi trovato alla corte di Mangukân *Aitone* I., Re di Armenia, che compose in seguito, sulle memorie di varj scrittori mogolesi, una descrizione dell' Asia, e la relazione delle cose da lui vedute, di cui si servì poi il monaco Aitone suo parente, che nel 1307. dettò in francese (*b*), la sua storia de' mogoli, o geografia orientale, a Niccolò Salconi o Falcon segretario del Papa Clemente V. e della quale ci occorrerà di parlare in appresso. (*c*)

Se potessimo riconoscere quali e quante siano state le scoperte fatte prima delle navigazioni dei portoghesi tanto da socj della lega anseatica, quanto da mercatanti di Genova, Pisa, Firenze e Venezia, qual giorno non vedremmo risplendere sulla geografia del medio evo, e quante utili cognizioni ed interessanti non acquisteremmo singolarmente sulla maniera colla quale continuavasi in quei secoli il commercio dell' India stabilito fino dai tempi della Repubblica romana! Sappiamo, egli è vero, per mezzo delle più moderne relazioni, quello, che scoprirono i mercatanti italiani fra le popolazioni gotiche, e mogolesi al di là del Ponto Eusino e del mar Caspio; e sappiamo di più, ch' essi fe-

(a) Purchas *loc. cit.* p. 51. Si pagava cinquanta bizantini la medesima quantità d' allume, che prima compravasi per quindici.

(b) *Absque nota et sine aliquo exemplari*. V. Ed. Müller c. 46.

(c) V. nel quaderno seguente p. 200.

cero conoscere in Europa moltissime cose di quelle contrade, che noi forse forse non conosciamo meglio al giorno d' oggi. I Genovesi segnatamente, ed i veneziani continuavano già da due secoli il commercio delle caravane dai porti del mediterraneo, e del Ponto Eusino coll' interiore dell' Asia, coll' India, e fors' anche colla Cina, dacchè la strada dell' Egitto, e del golfo arabico era loro chiusa da' saraceni. Le mercanzie dell' India, e della Cina venivano allora tradotte in Europa per la via dell' Armenia, e della Siria, e le città di *Tana* (Azof) *Caffa* (Teodosia) e *Lajazzo* furono per lungo tempo i soli emporj di quelle mercanzie. Quelle dell' India arrivavano comunemente da Bassora sul fiume Tigri per la città di Tauris nella Persia, e per l' Armenia alla Tana (*a*). Per un' altra strada si spedivano da Bassora a Bagdad, da dove si trasportavano a Lajazzo, o ad altri porti del mediterraneo (*b*). Vi fu ancora una terza strada per la quale si facevano venire le mercanzie da Camboja nel Guzeratte, sul fiume Indo fin dov' egli era navigabile, e quindi pel Candahar ed il Tocaristan, l' odierna Buccaria, per terra fino al fiume Gihon; da quì si spedivano a *Citracan* (Astracan) o sopra cammelli in dirittura, o per acqua sul Gihon fino ad *Estrana* (Strawa) e di là per terra ad Astracan, da dove poi si conducevano per la Caucasia alla Tana (*c*). L'an-

(a) *Viaggio d'in Calicot di messer* Aloigi di Giovanni. Venezia 1543. 8.° p. 118. b.

(b) Sanudo, *secreta fidelium crucis*, ap. Bongars T. II. p. 23.

(c) V. Cieza *Chronica del grandissimo regno del Perù*,

tica strada commerciale da quest' ultima città al paese de' Seri ed alla Cina passava egualmente al nord del mar Caspio, ed il percorrerlo durava, secondo Mandeville, undici a dodici mesi (*a*). Dalla Tana, e da Lajazzo si distribuivano in seguito quei generi a tutti i paesi meridionali, ed occidentali dell' Europa.

Ma essendosi i genovesi nel 1260., col ristabilimento dell' impero de' greci in Costantinopoli, resi padroni di tutto il commercio del Ponto Eusino, si videro i veneziani entrare in trattato coi soldani dell' Egitto, onde la città d' Alessandria ridivenne l' emporio del commercio dell' India, e delle spezierie; e continuò ad esserlo infino a tanto, che i portoghesi giunsero a discoprire il capo di Buona Speranza.

Fra i mercatanti italiani, che facevano frequentissimi viaggi all' India, ed al paese dei

Roma 1555. 8.° p. 157. v. 11. Paolo Centurione inviato de' veneziani presso il duca Vasilio di Russia nel 1520. descrive pure questa strada, e si può vedere ancora su di ciò il Giovio *de Legat. Basilii m. Princip. moscov. in script. rer. moscovit.* Francof. 1600. p. 119. ove questi nomina *Straua* il luogo detto *Estrana* da Centurione. Pietro d' Abano parlò già di questa strada sul principio del secolo 14. V. *Conciliat. Differ. LXVII.*

(a) *Sir* John Mandeville's *voyages and Travayles* c. 20. p. 256. Si cfr. sopra queste diverse strade Balducci Pegoletti *Divisamenti di paesi, e di misure, e d' altre cose bisognevoli di sapere a mercatanti di diverse parti del mondo*, nella terza parte dell' opera di Pagnini intitolata *Della decima e delle altre gravezze della mercatura dei fiorentini*. Lisboa e Lucca 1766. in 4. pag. 7. ec. - citato ed estratto da Sprengel. *loc. sæp. cit.* p. 252. 257. 259. e da Forster *scoperte e viaggi nel Nord* Tomo I. lib. II. Cap. 3. §. 9.

Seri, molti devono senza dubbio aver lasciato delle memorie od *avvisamenti* dei viaggi da loro eseguiti; quantunque pare, che queste relazioni, che potrebbono interessare sommamente la geografia di quella età, o siano affatto perdute per noi, oppur esistano logore ed inutili nei ripostigli di qualche antica libreria, o nei segreti archivj di Genova, di Firenze o di Venezia. Devono trovarsi nominatamente in quello di Genova molti di questi itinerarj, donati alla Repubblica o dagli autori, o dai loro eredi, tranne uno di certo *Antonio Usodimare*, nel quale da persona che può saperlo, mi è stato riferito trovarsi menzione di un commercio di caravane fra il Ponto Eusino e la Cina (Catajo) fino dall' anno 1217. Dobbiamo dolerci, che tali documenti non escano alla luce, e sarebbe da desiderarsi, che il Governo Ligure, d'altronde sì propenso a secondare e proteggere le scienze utili, posta da parte una gelosìa pur troppo comune a molti altri governi in sì fatte cose, si contentasse di pubblicare questi documenti, i quali nel tempo medesimo, che potrebbono riempiere delle lacune nella storia del medio evo, contribuerebbono ancora alla gloria de' Liguri, che furon forse i primi a visitare e descrivere l'interno, e le parti esterne dell'Asia orientale, e meridionale.

(*La fine nel quaderno seguente.*)

ANNALI

DI GEOGRAFIA, E DI STATISTICA

TOMO SECONDO

QUADERNO IV.

NOVEMBRE 1802.

STORIA DELLA GEOGRAFIA

DALLA SUA ORIGINE FINO AL SECOLO DECIMONONO

(*Continuazione dal Tomo I. p. 226.*)

SECONDA ETA'

Geografia del medio evo.

Non si potrà mai rivocare in dubbio, che i Genovesi non siano stati fra i primi a slanciarsi verso l'epoca memorabile in cui si ritrovò il nuovo continente. Gli storici della Repubblica assicurano, che fino dal secolo 13. e quasi duecento anni prima degli Usodimare, de' Noli, e dei Colombi si erano fatte delle spedizioni, benchè infelici, per ritrovare la strada dell'Indie pell'occidente. Il Foglietta (*a*) fra gli altri

(a) *Hist. Genuens.* lib. V. ad annum 1291. – ivi – *Tedisius Auria, et Ugolinus Vivaldus duabus triremibus*

ed il Casoni (*a*) ci hanno conservato i nomi di due magnanimi capitani, che s'accinsero ad una simile intrapresa, cioè di *Tedisio Doria*, e di *Ugolino* o *Agostino Vivaldi*, i quali ingolfatisi nell'oceano non aveano più data nuova di loro; dimodocchè i Liguri ebbero di già i loro Laperouse e Delangle cinquecento anni prima dei francesi. Pietro d'Abano, scrittore coetaneo accenna la medesima spedizione parlando della strada, che al suo tempo seguivasi per andare all'India (*b*). Ed è probabile, soggiunge nel citarlo il chiarissimo Tiraboschi (*c*), che questi medesimi genovesi, od altri dal loro esempio eccitati fossero quelli, che riscoprirono prima d'ogni altro le isole Canarie, dette anche fortunate. Imperciocchè egli è certo, che furono scoperte verso questo tempo da genovesi, del che il Petrarca ci ha fornita una indubitabile testimonianza (*d*). Altri navigatori avranno in seguito solcato i medesimi mari benchè noi ne ignoria-

privatim comparatis et instructis... aggressi sunt maritimam viam, ad eum diem orbi ignotam, ad Indiam patefaciendi, fretumque Herculeum egressi cursum in occidentem direxerunt, quorum hominum... qui fuerint casus nulla ad nos umquam fama pervenit.

(a) *Annali di Genova* Lib. I. all'anno 1506..

(b) *Conciliat. Diff. LXVII.* - ivi *Parum ante ista tempora januenses duas paravere omnibus necessariis munitas galeas, qui per Gades Herculis in fine Hispaniæ situatæ transiere. Quid autem illis contigerit, jam spatio ferè trigesimo ignoratur anno.*

(c) *Storia della Letteratura. Italiana.* Tomo IV. p. 85.

(d) *De vita solitaria* lib. II. sect. VI. c. 3. ove parlando di quelle isole dice: *Et siquidem et patrum memoria genuensium armata classis penetravit.*

mo ed i nomi, ed i successi; e non è però a stupire, che la Liguria, che avea già prodotto uomini di sì raro coraggio, producesse poi anche due secoli dopo il primo ed immortale riscopritore del nuovo continente.

Anche i veneziani cooperarono in questo secolo con impegno e successo ad estendere i limiti delle cognizioni geografiche. Non si potrà forse coll'erudito editore italiano (*a*) del compendio della Storia generale dei viaggi del La-Harpe, sostenere, che le loro navi avessero di già solcati i mari dell'India, l'oceano glaciale, l'atlantico ed il mare Baltico, ma bisognerà sempre convenire, ch'essi aveano fatto de' progressi sorprendenti nell'arte di navigare. Aveano essi già adoperato, nelle navigazioni in alto mare, l'ago calamitato, del quale si attribuisce la scoperta a *Flavio Gioja* di Amalfi nel regno di Napoli (*b*). Marino Sanudo ed altri più antichi

(a) Vincenzo Formaleoni, *Saggio sulla Nautica antica de' Veneziani, con una dissertazione di alcune carte idrografiche antiche della biblioteca di S. Marco.* Venezia 1781.

(b) Che la virtù dell'ago calamitato fosse già notoria in Italia nel 1244. lo dimostra la testimonianza del cardinal di Vitry, *Hist. Hierosol.* C. 89. - ivi - *Acus ferrea postquam adamantem contigerit ad stellam septentrionalem .... semper convertitur, unde valde necessarius est navigantibus.* Alberto Magno nel suo Trattato dei minerali parla sovente della calamita (*Comment. Acad. Bonon.* Vol. II. P. 3. p. 334. e 352.) dicendo, che ha la proprietà di volgersi al polo, e secondo lui pare, che questa sua proprietà fosse conosciuta perfino dai tempi di Aristotile, che ne deve aver parlato nel suo libro de *gemmis* ossia *de Lapide.* V. Diog. Laert. *De vit. Philosoph.*

di lui ne parlano come di cosa notoria, e comune a tutti.

E che in Venezia eransi già disegnate delle carte non solo puramente geografiche ma eziandio marittime, lo potrebbono forse provare le erudite ed ingegnose combinazioni del suddetto Ch. Formaleoni colle quali crede di avere dimostrato, che i due mappamondi ritrovati in Venezia, uno che porta il nome de' fratelli Pizigano, e l'altro quello di Andrea Bianchi, non siano in realtà se non se copie di altri mappamondi più antichi della metà del secolo decimo terzo (*a*). E fors' anche dovrà considerarsi tale il famoso mappamondo di frà Mauro converso camaldolese, che prima del 1784. conservavasi nell' eremo di Murano di Venezia, e del quale diremo alcune parole più avanti.

Non era però ristretta nella sola Italia la scienza delle carte geografiche. Abramo Orte-

lib. V. *in Aristot. ed. Plantin. Antverp.* 1566. p. 192. l. 4. - Vincenzo di Beauvais fa anch' egli menzione della calamita nel suo *Spec. Doctrin.* Lib. XVII. cap. 134. Brunetto Latini, morto nel 1294. ne parlò come di cosa notoria a tutti. *Thes.* L. II. c. 49. - V. *Hist. de l'Acad. des Inscriptions* T. VII. p. 298. Se però Flavio Gioja d' Amalfi visse, come si crede, verso l'anno 1300. non si può certamente concedergli l'onore di avere scoperta la virtù della calamita: V. Tiraboschi T. IV. p. 161. ov' egli suppone, che questa scoperta si debba agli arabi, e che essi l'abbiano appresa da qualche traduzione del suddetto libro di Aristotile, ma Robertson *Historical Disquisit. concerning India etc.* p. 229. n. 37. ad p. 101. ed. Basil. 1792. ha provato, che gli orientali la devono agli Europei.

(a) Formaleoni *loc. cit.*

liò (*a*), ed Urstisio (*b*) citano il domenicano autore degli Annali Colmariensi all'anno 1265., che dice di avere disegnato un mappamondo sopra dodici fogli di carta pecora (*c*); ma nè essi nè altri ci danno più distinta notizia di quelle carte.

Le Boeuf ritrovò in Francia, nella biblioteca di Santa Genovefa, una carta geografica unita ad un codice di cronache di San Dionigio, che finisce con quella di San Luigi, e che sembra dal carattere essere opera di quel medesimo secolo (*d*). Ella è però costrutta con proporzioni così poco esatte, che non può servire che a dimostrare l'imperfezione della geografia francese in quei tempi.

Ma in tempi così oscuri non erano ancor avvanzate assai le cognizioni geografiche perchè i sedentarj lavori potessero giovare allo sviluppo ed al rischiaramento della scienza. Meglio si confacevano al genio dei tempi, ed all'uopo della geografia il commercio, la religione, ed i viaggi. Difatto siamo debitori a questi ultimi di una folla di nuove scoperte nelle contrade rimote, nominatamente nell'Asia, e nei mari dell'India.

Queste scoperte, che fanno epoca nella storia del medio evo, e sopratutto negli annali della geografia, diedero per così dire, il primo moto a quelle, che nel seguito di tempo dovevano

(a) *Catalog*. etc.
(b) *Historicor. germaniæ illustr*. Tomo II. p. 8.
(c) *Mappam mundi descripsi in pelles duodecim pergameni*.
(d) *Hist. de l'Acad. des Inscriptions* T. XVI. p. 185. Ed. in 4.

renderci noti i due emisferi del nostro globo. Le prime si dovettero a' veneziani.

I due fratelli *Niccolò* e *Maffio Polo* si erano già portati fino dall'anno 1260. (*a*) per la via del Ponto Eusino, detto allora mar maggiore, e per l'Armenia, la Persia, la Buccaria e la Tataria fino alla corte di Kublai kân, che veniva di conquistare la Cina, da cui furono graziosamente accolti, e rimandati in qualità di suoi ambasciatori al Pontefice di Roma. Al loro ritorno in Venezia nel 1269., Niccolò prese con se MARCO POLO, suo figlio, e ritornarono nel 1271. con Maffio verso Kublai kân, che di nuovo ricolmolli di beneficenze e di onori, ritenendoli al suo servizio per 17. anni, tre dei quali Marco stette governatore della città di Jangui nel Catajo, ossia Cina settentrionale, e fece nel resto di tempo moltissimi viaggi in qualità di ministro dell'imperatore. Questi frequenti viaggi, in uno dei quali era entrato nel grande oceano, e la conoscenza di quattro de' principali idiomi tatari e mogolesi, procurarono a Marco quella moltitudine di cognizioni relative a quelle contrade, ch' egli ci ha consegnate nella relazione de' suoi viaggi (*b*). L'imperatore li la-

(a) E non nel 1250. come dice Ramusio, e come sembra sostenerlo il Ch. Tiraboschi. V. Forster *Storia delle scoperte, e viaggi nel Nord* T. I. lib. 2. cap. 3. §. 6. ove giudiziosamente ha rettificata la cronologia dei fatti raccontati dai Poli.

(b) M. Polo dettò in dialetto veneziano la sua relazione ad un certo *Rustigielo* di Pisa, nel 1298. o 1299. mentre era prigione in Genova. Tiraboschi T. IV. p. 70. – Sinner *Catal.* T. II. p. 419. 456. La prima edizione Vene-

sciò finalmente partire nel 1292. per condurre una principessa cinese nell' India, oppur nell' Iran, per la via di mare. In questo tragitto videro le isole della Sonda, la Serica, le isole di Andaman, quella di Ceilan, l'India, e passando per la Persia, e l' Armenia rivennero per Trebisonda e Costantinopoli in Europa nell'anno 1295. dopo un' assenza di 26. anni, cioè dall' anno 1269.

Nessun viaggiatore del medio evo ha visitati e descritti tanti paesi come Marco Polo, e sopratutto nessuno prima di lui avea dato una descrizione dettagliata delle regioni orientali dell' Asia, e singolarmente del gran deserto di *Lop*, (Cobi o Sciamo), della Tataria, del Tangut, del Tibet, e della Cina, che in allora di-

ziana fu stampata in 8. nel 1496. per Zoanne Baptista da Sessa milanese col titolo: *Marco Polo Veneziano delle maraviglie del mondo da lui vedute*. Tiraboschi *loc. cit.* p. 69. veggasi Fontanini *Biblioteca della Eloquenza Italiana con le annotazioni del Sig. Apostolo Zeno*. V. T. II. p. 271. Il cavalier Cepoy la tradusse in francese nel 1307. Sinner *loc. cit.* e Fra Pepino di Bologna in latino nel 1320. Ramus T. II. p. 8. b. Ella fu tradotta in tedesco nel 1480., e nel 1502. ne comparve una versione portoghese. Grineo la pubblicò in seguito nel suo *Novus Orbis region. ac insular.* 1532. *fol.*, ma l'ultima edizione, e la più completa pare che sia quella di Müller con titolo *M. Pauli Veneti de regionibus orientalibus libri tres Colon. Brandenb.* 1671. 4. Veggasi Sprengel *loc. sæp. cit.* §. 28. p. 335. ove crede, che col confronto dell' antico originale italiano, e della traduzion francese del Cepoi, col manoscritto latino del 1320. esistente in Berlino, e coll' antica versione portoghese si potrebbono ristabilire nel loro vero lume le relazioni di Marco Polo.

videvasi in *Catajo* al nord, e *Mangi* al mezzodì. Le varie provincie dell'impero cinese, e le città principali di Peking (*Cambalù* e poi Gamalecco), *Quinsai*, Canfu (*Gampu*), e *Zaiton* sono descritte nel maggior dettaglio possibile. Egli fa poi conoscere i prodotti, il commercio, e l'economia politica di quell'immenso impero, i costumi dei suoi abitanti, e molte altre cose importantissime, descrivendo particolarmente la porcellana, il carbon fossile, la carta monetata, la rarità e l'alto prezzo dell'argento e delle pelliccierie. Furono conosciute per la prima volta in Europa la Bengala (*Bangala*) abbondante di cottone, riso, zucchero e d'altre spezierie, il Pegù (da cinesi detto *Mien*), che produce oro ed elefanti, e le isole del Giappone (*Cipango*, *Cipangri*, dai cinesi detto *Scy-byn*), ove gli abitanti sono bianchi, idolatri, e cannibali (*a*). Ei parla della disgraziata spedizione fatta da Kublaikân per la conquista di quell'impero nell'anno 1264. (*b*). Al sud della Cina

(a) Ramus. Tom. II. lib. 3. c. 3. p. 50. E.

(b) *Loc. cit.* Cap. 2. p. 50. C. D. La flotta di Kablai-kan fu da un terribile oragano distrutta, o dispersa nel grande oceano. Il Sig. Forster nella Storia delle scoperte ec. lib. 2. cap. I. riflettendo, che verso il medesimo tempo si stabilirono nel nuovo continente due grandi imperi del Messico, e del Perù, e trovando qualche analogia fra i costumi ed il carattere di quei popoli, e quelli della Cina, suppone, che quelle due colonie possano essere venute colà per mare nel secolo 12. o 13., e che debbano la loro origine od almeno la loro civilizzazione ad alcuni di quei cinesi e mogoli mandati da Kublai-kan a sottomettere il Giappone, e che dalla tempesta saranno stati gettati fin sulle coste del nuovo mondo. La combinazione è inge-

trovansi 7440. isole di spezierie. Ritornando dal porto di Zaiton in Europa passarono i Poli a Ciampa (*Ziamba*) nella Serica, abbondante di ebano ed elefanti, scoprirono quindi le isole di Giava maggiore (probabilmente Borneo) la più grande di tutto il mondo, piena di spezierie e di ricchezze, ove però non presero terra. La Giava minore di Marco Polo è certamente l'isola di Sumatra; ma le altre isole da lui nominate non si potranno così facilmente riconoscere. Si fermò cinque mesi nel regno di Samara (*Camara*) che sembra aver dato il nome all'isola (*a*), e descrive cinque altri regni della medesima. Sentì pure parlare di Malacca e dei malajesi (*Malajur*), che parlavano un'idioma loro particolare. In Sumatra, e spezialmente nel regno di *Fanfur* (Fansur, attualmente Campar) descrive egli la canfora, e l'albero di Sagù, col metodo di preparare quella farina della quale portò seco una mostra a Venezia (*b*). Nel regno di *Basman* (Passaman) fa menzione del liocorno (*Leoncorno*), ossia rinoceronte unicorno (*c*). Dall'isola di Sumatra passò a quelle di Nicobar, o Naucauveri (*Nocueran*) e d'Anda-

gnosa assai, e se si confronta colle prime notizie, che abbiamo della storia di quegl'imperi, non manca neppure di un certo grado di probabilità. Devono pure a simili casi la loro popolazione le numerose isole del grande oceano.

(a) Marsden's *History of Sumatra* p. 5. ec. Altri viaggiatori hanno variato questo nome in *Samaterra*, *Zamatra*, *Zamara*, *Saborma*, *Samander etc.*

(b) Ramus lib. 3. c. 16. p. 52. E. F.

(c) *Loc. cit.* p. 52. A.

man (*Angaman*) ove gli abitanti erano cannibali, ed aveano il capo simile a quello de' cani. (*a*)

All'occasione dell'isola di Ceilan ci fa egli conoscere, che i cinesi, e gli indiani aveano di già fatto dei progressi non indifferenti nella geografia, e nella navigazione mentre riferisce, che quell'isola era stata altrevolte molto più estesa, secondo che si trovava *nei mappamondi dei marinari di quei mari* (*b*). E anche prima parlando di altre isole assicura, che n'eran state misurate le circonferenze da que' naviganti. Di fatto è naturale, che nazioni presso le quali cotanto fiorivan gli studj della storia e dell'astronomia, dovevan pure aver coltivato con successo la scienza, che descrive la terra. Abbiam già veduto di sopra (*c*), che fino dal secolo nono si facevano dei viaggi per mare fra la Persia e la Cina.

Marco Polo descrive indi le coste di Maravar (Vaar), Coromandel, Malabar, Concan, e Guzeratte, i loro abitanti, prodotti, e commercio di una maniera veramente degna del suo spirito osservatore, benchè vi si trovino ancora molte favole. Ei parla diffusamente della pesca delle perle, e fra gli altri prodotti del paese fa particolar menzione delle mussoline, e d'altre bambagine (boccascini) de' diamanti, del pepe, del betel, e dell'indaco. Accenna eziandio i pirati, che fin d'allora infestavano le coste del golfo dell'Indo.

(a) *Loc. cit.* cap. 18. p. 53. A.
(b) *Loc. cit.* cap. 19.
(c) P. 158. e 159. di questo Tomo.

Vengono in seguito descritte le principali piazze mercantili della Persia, e dell' Arabia, ed in modo particolare il commercio marittimo del golfo arabico. La relazione delle coste orientali dell' Affrica è involta, egli è vero, in favole, e tuttochè l'autore siasi in molti altri luoghi servito di notizie arabe, non pare, che quì abbia consultato i geografi di quella nazione, che conosceano molto meglio quelle coste; ma egli fece però conoscere in Europa, prima d'ogni altro, l'isola di Madagascar (*Magastar*) riscoperta due secoli dopo dai portoghesi per la via del mezzodì. Fra le altre isole, che descrive nei mari dell'India, non poche son cavate dalla geografia di Al-Uardi (*a*). Sulla costa del continente si distinguono le due regioni di *Abascia* (Abessinia) e di Zanguebar (*Zenzibar*). Si conchiude finalmente la relazione col descrivere la Siberia, la di cui parte boreale chiamasi regione delle tenebre, d'onde venivano anche in quei tempi delle preziose pelliccierie, e quì si dicono per ultimo alcune parole della Russia.

Ecco dunque conosciute in Europa pei viaggi di Marco Polo le parti più rimote dell' Asia, e quasi tutte le coste del gran golfo dell' India fino al di là dell'isola di Madagascar. Avendo egli navigato nei mari al sud della Cina in cui secondo tutte le apparenze nessun europeo era entrato prima di lui, si deve considerare come il primo discopritore della Polinesia, parte della terra che per tal riguardo fu conosciuta in Europa due secoli prima di quelle scoperte da Co-

(a) Vedi sopra p. 183.

lombo. E non si potrà mai negare d'altronde, che i viaggi di Marco Polo, facendo nascere delle idee più chiare e più esatte intorno la grandezza e la figura del nostro globo, non siano stati i primi passi verso quella perfezione delle nautiche e geografiche cognizioni, a cui giunsero in seguito di tempo, e gradatamente, i Colombi, i Magalhaens, i Cook ed i Vancouver. Senza le relazioni dei Poli e degli Zeni, senza i tentativi, e le scoperte de' genovesi al di là dello stretto erculeo, e senza le carte antiche di Vesconti, e quelle copiate dai Pizigani, da Bianchi, e da frà Mauro il nuovo continente restava certamente ancora nelle tenebre per qualche tempo, e Vasco di Gama sarebbe morto senza vedere il capo di buona speranza.

Pochi anni dopo i viaggi de' Poli ebbe la geografia dell'Asia nuovi accrescimenti per mezzo dell'opera di Frà Aitono armeno, monaco premonstiatense, da noi già accennata, la quale oltre la storia dei mogoli, sparsa anche essa di curiose notizie geografiche, contiene una sposizione di tutti i regni dell'Asia più metodica e più dettagliata di quella, che risultava dai frammenti dei viaggiatori. Comechè però in se stessa non abbraccia se non se una più giusta circoscrizione dei confini, del sito, e delle città capitali dei diversi stati, ci fornisce nulladimeno i primi lineamenti esatti della geografia dell' interno dell'Asia, e singolarmente delle contrade, che si stendono all'oriente dal mare caspio fino al grande oceano. Pare che la prova tantevolte ripetuta e decantata dell'orgoglio nazionale dei cinesi, cioè che pretendono di avere essi

due occhi mentre gli altri popoli non ne hanno che un solo, si trovi per la prima volta in quest' opera. Dal Catajo, ove incomincia la sposizione, come dal regno il più orientale, senza però parlare della sua parte meridionale, si procede al paese di Tarsi, menzionato anche da Mandeville, e che sembra essere il Tangut di Marco Polo, od altra parte della Tataria, poichè era occupato dagl'Iguri; si passa poi all' occidente al Turchestan, ed alla sua capitale *Ocerra* (Otrar), e indi alla Carasmia (*Khovarezm*) che stendevasi fino al mar Caspio ed avea per capitale *Khârezm* (Urgenz), detta così anche dall' Edrissi (*a*). Al N. di questa trovavasi la Cumania. Le sue notizie dell' India, e della Persia sono però molto inferiori a quelle di Marco Polo.

Fra i molti codici manoscritti di quest' opera devesi distinguere quello conservato nella Laurenziana di Firenze, col titolo di *Flos Ystoriarum Terræ Orientalis*, corredato di carte geografiche disegnate pure sul principio del secolo decimo quarto. (*b*)

E che allora le scoperte fatte da tanti viaggiatori avessero già fatto avvanzare anche la scienza dei planisferi, e delle carte idrografiche lo dimostrano segnatamente quelle nove mappe nautiche fatte da un genovese Pietro Visconti nell' anno 1318. e vedute nell' imperiale biblioteca di Vienna dal dottissimo cardinal Garampi, che ne avvertì il Tiraboschi. (*c*)

(a) P. 137.
(b) Andres *origine di ogni letteratura* T. III. c. 2.
(c) *Storia della letteratura italiana* T. IX. p. 295. Por-

Anche in altri sedentarj lavori si occuparono allora i geografi italiani. Un giudizioso, e zelante veneziano, Marino Sanuto o *Sanudo*, dopo aver fatto replicate volte il viaggio del Levante, osservando con attenzione quei paesi, compose un'opera (*a*), che li descrive esattamente con minutissime, ed interessanti notizie per indurre i principi cristiani a conquistarli senza timore di spesa, e con sicurezza conservarli, riunendovi, per maggior chiarezza, delle carte geografiche, benchè assai imperfette, e che il succitato chiarissimo Andres ha trovate molto diverse nel codice della Vaticana, che probabilmente sarà stato l'originale presentato nel 1321. al Papa Giovanni XXII. e nell'edizione fattane dal Bongarsio (*b*), secondo un codice del Petavio (*c*). Bisogna convenire coll'erudito Foscarini (*d*), che il primo libro singolarmente di Marino Sanudo può dirsi un pieno trattato intorno il commercio, e la navigazione di quella età, ed anche di più antico tempo. (*e*)

Per seguire ora il filo della serie cronologica dei progressi della geografia, che ci siamo proposti, conviene ritornare per un momento fra

tano esse l'iscrizione: *Petrus Vesconte de Janua fecit istas Tabulas anno Domini MCCCXVIII.*

(a) Ella portava per titolo *Secreta fidelium crucis*; l'autore la presentò egli stesso al Papa in Avignone, ma non sortì l'effetto desiderato.

(b) *Gesta Dei per francos*. Tom. II.

(c) Andres *loc. cit.*

(d) *Letterat. venez.* p. 417. n. 269.

(e) V. Formaleoni, *Dissertazione di alcune carte idrografiche antiche della biblioteca di San Marco*. Venezia 1781.

gli arabi. Nell'anno 1321. suddetto videsi uscire dalle mani d'ISMAELLE ABU-L FEDHA ossia *Abulfeda* (a), principe di Hamah nella Siria un' opera di geografia universale cui avea dato il titolo di *T' equym êl-buldan*, ossia disegno o descrizione della terra abitata. Contiene essa di fatto una descrizione dettagliata della terra per tavole secondo l'ordine de' sette climi, coi gradi di longitudine, e latitudine, colla differenza però dagli altri scrittori arabi, ch' egli non va descrivendo dall' occidente in oriente, l'un dopo l'altro i sette climi, ma descrive separatamente in vent' otto capitoli, o tavole, le principali regioni, sviluppando nell'introduzione la geografia matematica, i principali mari, monti, e fiumi del nostro emisfero. La migliore descrizione corografica è quella della Siria, come patria dell' autore, il quale però fornisce un grande nu-

(a) Il suo nome come sta in fronte delle sue opere è *E' mâd-êd-dyn abu-l fedhâ Ismâ'yl Ebn Nasser* cioè: colonna della religione, padre della redenzione, Ismael figlio di Nasser, ossia del protettore. Alcuni autori arabi, parlando di lui lo chiamano *Isma'yl Ebn A'ly él-mâlek él-muyâd, e' mâd-ed-dyn Abu-l fedhâ Sahheb Hhamah*, vale a dire Ismaelle figlio di Aly, Re felice e che soccorre, sostegno della religione, Abulfedhâ, principe di Hama, ed altri chiamanlo semplicemente *Ebn él-âfdhal A'ly*. Come Principe di Hama portava egli il titolo di *El-malek ès Ssalèhh*, ossia Re virtuoso. Abbiamo ancora di Abulfeda un' opera istorica col titolo di *êlmukh-tassar fry âkhbâr él-ebâchar* ossia Breve sposizione della storia universale, la quale dalla creazione del mondo conduce fino all' età dell' autore, e contiene molte preziose notizie per la storia dell' oriente, e singolarmente per quella dell' islamismo.

mero di notizie curiose ed interessanti intorno le regioni circonvicine dell'Arabia, della Persia, dell'Egitto, e del *Magrab* (Affrica): ma sebbene gli arabi già da secoli avessero avuto commercio colla Cina, col Turchestan, colla Serica, coll'India, e con altre regioni orientali, pare che Abulfeda assai poco siasi servito delle relazioni, che ne aveau raccolte gli autori, che scrissero prima di lui. Nell'Europa tutto ciò che passava i confini del maommettismo, era per lui *Terra incognita* (*a*). Bisogna ciò non pertanto convenire, che Abulfeda merita come geografo orientale la lode di essere uno de'più esatti, e più sinceri, e le notizie di cui ci ha fornito, sono altrettanto più importanti, in quanto sono quasi le sole, che possono metterci in grado di comparare collo stato attuale dell'oriente quello dei tempi in cui egli scrisse la sua opera. Gli autori arabi, che forse conoscevano in quella materia l'opera più perfetta (*b*), concorrono tutti nel commendarla colle più alte lodi, e sono in ciò imitati da tutti gli europei. Il Postel, che fu il primo a farla conoscere in Europa, come un prezioso tesoro, non dubitava di chiamar l'autore il principe dei cosmografi (*c*). Ei ne fece, al suo ritorno dall'oriente, un ricco dono al Ramusio, lasciandogliene un compendio, e questi (*d*) confessa apertamente, che non avrebbe mai inteso il viaggio di Maffio, nè di Niccolò Padre di Marco Polo, se la sorte propizia

(a) Mischaelis *Orientalisches* Bibliothek P. I. p. 7.
(b) Ben Hagiari in *Cod. Biblioth. Esc. apud Casiri* T. 2.
(c) Voss. *de Philol.* cap. 40.
(d) *Navig. e viaggi.* Tom. II. nella Prefazione.

non gli avesse posta nelle mani tale opera, e loda come *ordine veramente bellissimo* quello seguito da Abulfeda nel presentare i nomi delle città e notizie a loro spettanti. (*a*)

I viaggiatori ed i missionarj cristiani continuavano intanto a portare in Europa delle relazioni intorno le contrade rimote dell'oriente, tuttochè per lo più disfigurate dalle favole, e dalla passione di intendere e di ridire cose straordinarie e maravigliose. Fra molti altri viaggiò per la Palestina, l'Egitto e Costantinopoli frà *Francesco Pipino* dell'ordine dei predicatori, ma la sua relazione non contiene se non che i monumenti di religione, ch'egli avea osservato.

Spinto dallo zelo di convertire gl'infedeli era partito fino dall'anno 1314. o 15. il Beato *Odorico* da *Pordenone* dell'ordine pure dei predicatori, e passando da Costantinopoli per Trabisonda e per Erzeron nell'Armenia era entrato nella Persia ove dimorò qualche tempo in Tauris, e scese fino ad Ormus nel golfo persico. Passò quindi sul mare alla costa del Malabar (*Minibar*) e di là volgendosi intorno all'isola di Ceilan giunse a Meliapore (*Mobar*, *Mebor*, *Mabaron*), ove giaceva sepolto l'apostolo San Tommaso, e poscia giù pel gran golfo dell'India fino alle isole di Sumatra (*Lameri*, *Simoltra*) Giava, e Borneo. Il Liruti (*b*) pensa, ch'egli giunse fino al Giappone, ma ciò pare inverisimile (*c*). E' bensì certo, che risalendo a tramon-

(a) V. Andres *orig. di ogni Letterat.* T. III. Cap. 2.
(b) *Notizia dei Letterati del Friuli*, T. I. p. 274. ec.
(c) Tiraboschi T. 5. p. 98.

tana, egli entrò nella Cina meridionale da lui detto *Mangi* o *Manzi*, come pure nella settentrionale ossia Catajo, ove soggiornò lunga stagione nella città di Cambalù ovvero Peking. Volgendosi poi all' occidente vide le provincie del Prete Gioanni d' onde entrò nel Tibet (*Tibec*, *Tiboc*) che stendevasi dal Casgar (*Cassan*) fino all' Indostan, ed ove sentì parlare per la prima volta del Dalai-Lama. Odorico ritornò, non si sa per quale strada, in Europa nel 1330. ed infermatosi in Pisa dettò per comando dei superiori la sua relazione a Frà Guglielmo di Solagna, che la distese, e la espose latinamente (*a*). Ella è veramente carica di favole e di menzogne, e se non potessimo con ragione supporre, che queste siano state aggiunte dai copiatori (*b*), ci rincrescerebbe di avere impiegata una pagina a parlarne.

Ma simili viaggi, e sifatte relazioni accrebbero ben poco i lumi tuttavia deboli della geografia. Di altra natura furono le ricerche di *Andalone Del Nero*, o *Di Negro* genovese, uno dei

(a) Ramusio fu il primo a pubblicare queste relazioni in italiano, Tomo II. p. 246. 256., ove se ne trovano due codici, e l'Hacluyt ne pubblicò un altro in latino nella sua raccolta dei viaggi T. II. p. 39. ec. col titolo: *Itinerarium fratris* Odorici, *fratrum minorum, de mirabilibus orientalium Tartarorum*; e siccome Odorico morì in odore di santità avendo anche fatto qualche miracolo, così trovasi inserito pure il suo viaggio dai Bollandisti negli *Act. Sanct. mens. Ianuarii d.* 14. *T. I. p.* 485. — L'ultima edizione poi è quella del Venni Conventuale del 1762. col titolo *Elogio istorico del beato Odorico da Udine*. Venezia in 4.

(b) V. Tiraboschi T. 5. p. 97. 98.

più valenti astronomi di quella età. Il Boccaccio (*a*), ci assicura, ch' egli per desiderio d' istruirsi, e d' innoltrarsi maggiormente negli studj astronomici andò viaggiando quasi per tutto il mondo (*b*), ma nè il Boccaccio, nè altri non ce ne dicono altro

In una delle lettere del Petrarca (*c*) vedesi pure, che *Giovanni Colonna*, soprannominato di S. Vitto, costretto a cedere al tempo nelle funeste discordie, che la sua illustre famiglia ebbe con Bonifazio XIII. avea abbracciata quell' occasione per viaggiare nei più lontani paesi. Dobbiamo dolerci, ch' egli non ci abbia lasciata memoria alcuna distinta delle cose in tante provincie da lui vedute. (*d*)

Continuavano sempre gli italiani, e singolarmente i genovesi, fiorentini, e veneziani, a fare dei viaggi commerciali nell' oriente, penetrando fin nella Cina per la via del mar nero, e della Tataria al nord del mar caspio, e non furono inutili questi viaggi al progresso delle cognizioni geografiche. Francesco Balducci Pegoletti, fiorentino, che ne avea fatto uno, e soggiornato per qualche tempo in quelle provincie, è l' unico però che abbia descritto esattamente quell' antica strada del commercio cinese, in un sistema di geografia commerciale, ch' ei scrisse nel 1335., opera sommamente impor-

(a) *Geneal. Deor.* L. XV.
(b) *Loc. cit. Cum universum pene orbem sub quocumque horizonte peragrasset.*
(c) *Famil.* L. VI. Ep. 3.
(d) Tiraboschi loc. cit. p. 100.

tante, se si considera il tempo in cui fu scritta. (*a*) Il professore Sprengel fu il primo a far uso di questo prezioso opuscolo nella sua *Storia delle più importanti scoperte geografiche* (*b*), e dopo di lui ne parlò anche Forster nella sua opera delle scoperte e viaggi nel settentrione (*c*), e siccome l'opera medesima è rarissima anche in Italia, trascriveremo quì un articolo, che riguarda la strada suddetta, a cui l'autore ha posto il titolo di *Avvisamento del viaggio del Gattajo per lo cammino della Tana, ad andare, e tornare con mercatanzia.*

„ Premieramente della Tana in *Gintarchan* „ (Astracan) (*d*) si ha 25. giornate di carro di „ buoi, e con carro di cavallo pure da 10. in „ 12. giornate. Per cammino si trovano moccoli „ assai, cioè gente d'arme. E da *Gintarchan* in „ *Sara* (*e*) si ha una giornata per fiumara di acqua,

(a) Essa porta per titolo: *Divisamenti di paesi, e di misure di mercatanzie, e d'altre cose bisognevoli di sapere ai mercatanti, di diverse parti del mondo*. Quest'opuscolo è molto raro, ed è stato ristampato per intero in un'opera in cui non si penserebbe mai più d'incontrarlo, cioè nella terza parte dell'opera di Pagnini intitolata; *della Decima, e delle altre gravezze*. Lisboa e Lucca 1766. 3. vol. in 4.

(b) Pag. 250. 260.

(c) Tomo I. lib. 2. cap. 3. n. IX.

(d) V. *Viaggi fatti da Vinezia alla Tana, in Persia, in India* di Giosafat Barbaro. Vinegia 1543. 8.° p. 20. Minadois *hist. della guerra fra Turchi e Persiani* Ven. 1588. *in* 4. - *Witsen noord en oost Tartarye* p. 709.

(e) *Saray*, capitale della Comania, sul fiume Actuba. Mandeville lo chiama *Sarack*, e il suo traduttore italiano *Lurach*. I Tatari odierni danno alle sue rovine il nome di *Ochtuba*. Witsen p. 724.

„ è di *Sara*, in *Saracanco* (Saratscick) (*a*), si
„ ha 8. giornate per fiumana d'acqua, e puotesi
„ andare per terra e per acqua, ma vassi per
„ acqua per meno spesa della mercatanzia. E da
„ *Saracanco* insino ad *Organci* (Urgenz) (*b*) si
„ ha 20. giornate di carro di cammello. E chi
„ va con mercanzia, gli conviene che vada in
„ *Organci*, perchè la è spacciativa terra di mer-
„ catanzia. E d'*Organci* in *Oltrarre* (Otrar) (*c*)
„ si ha da 35. in 40. giornate di cammello con
„ carro. E chi si partisse da *Saracaneo* e andas-
„ se dritto in *Oltrarre* si va 50. giornate, e se
„ egli non havesse mercatanzia, gli farebbe mi-
„ gliore via che d'andare in Organci. E di *Ol-
„ trarre* in *Armalecco* (Almalich) (*d*) si ha 45.
„ giornate di some d'asino, e ogni die truovi
„ moccoli. E d'*Armalecco* insino in *Camexu*
„ (Kamtscick) (*e*) si ha 70. giornate d'asino,

(a) Attualmente distrutta, esisteva però ancora nel 1558. allorchè fu veduta da Jenkinson. Witsen p. 397. 404. Oggi se ne scorgono appena le rovine. Pallas *viaggi* P. I. p. 419. ed. tedesca.

(b) Capitale della Carasmia, o Kovaresm. Gli orientali la chiamano ora *Dzorzanyan* (Giorgiania) *Gurgandzi*, *Korkandie*, *Korkang* etc. – Ora è quasi distrutta.

(c) Chiamasi anche *Farab*. *Farab quae Turcarum urbs est hodie Otrar dicta*. Abulfeda *annal. moslem*. Tom. II. p. 619. Giace nella provincia di Dubavend, Witsen p. 488. – I cinesi la chiamano *Uotala*, Desguignes III. p. 46. Mandeville la chiama *Octorar*, la migliore città del Turchestan, e il suo traduttore italiano *Octorai*.

(d) La stessa di Caracorum. Sprengel p. 263. e 264. not. f. Xerefeddin *Vie de Timurbec* T. II. p. 67. Hudson *Geogr. minor*. T. III. p. 113. 145. Mosheim *hist. Tartaror. Eccl*. p. 196.

(e) *Campition* di Marco Polo nel Tangut presso la grande

„ e di Camexu insino che vieni ad una fiumana, che si chiama . . . . . . (*a*) si ha 65. giornate di cavallo, e dalla fiumana ne puoi andare a *Cassai* (Quinsai) (*b*) da vendere gli Sonmi del argento (*c*) che avessi, perocchè là è spacciativa terra di mercanzia, e di Cassai si va colla moneta che si trae da Sonmi del argento venduti in Cassai, che è moneta di carte, che si appella la detta moneta *Babisci* (*d*), che gli quattro di quella moneta vagliono uno sonmo d'argento, per le contrade del Gattajo. E di Cassai a *Gamalecco* (Cambalù, Peking) (*e*) che è la maestra città del paese del Gattajo si va 30. giornate. „

muraglia, ovvero *Kamtsiu* o *Campiu*, per ove passò l'ambasciata di Shah Rock nel 1419. Witsen p. 461. I cinesi la chiamano in oggi *Kantscieu*, Desguignes I. p. 12.

(a) Questo fiume dev'essere quello di *Caramuran*, ossia *Hoang-ho*, o fiume giallo veduto da tutti i viaggiatori del medio evo. Gli ambasciatori di Shah Rock lo chiamano *Abi-Daraan*. Witsen. p. 441. - Sprengel p. 265. n. h.

(b) *Cassai*, *Lasaye*, *Cansai*, *Cascai*, *Canasia*, o Quinsai era in quel tempo la più ricca città della Cina. Per tale la descrivono Marco Polo, edit. Muller p. 119. e Niccolò Conti che la visitò nel 1444. Ramusio T. I. p. 367.

(c) Un *Sonmo* era non solo una piccola verga di argento, ma anche una moneta corrente nel commercio; valeva da cinque fiorini d'oro. Pegoletti della Decima T. 3. p. 3. - e pesava saggi 45. ec. di Tana *loc. cit.* p. 5. dei quali 72. facevano una libbra di Genova; aspri 190. valevano un sonmo alla Tana.

(d) Quasi tutti i viaggiatori del medio evo parlano di questa carta monetata sotto diverse denominazioni. Per lo più chiamasi però *Balisi*, *Babischi*, o *Babisci*.

(e) *Gamalecco* o *Cambalig* è l'antico nome di Peking, capitale della Cina settentrionale. Prese il nome odierno,

Il mercante, che intraprendeva questo viaggio doveva lasciarsi crescere la barba, e prendere un buon interprete, con due servi intelligenti della lingua comanica. Il valore delle mercanzie, che conduceva seco, era all' incirca di 25000. ducati, o fiorini d' oro. Le spese del viaggio fino a Peking importavanó da 300. a 350. ducati. Le mercanzie di transito fino ad Urgenz consistevano principalmente in telerie fine, che barattavansi contro l' argento; e dalla Cina si riportava comunemente della seta.

Fra i molti viaggiatori, che devono aver percorsa questa strada, e soggiornato in quelle provincie nel secolo 14. il solo Frà *Pasquale*, francescano, che nel 1338. andò in Armalecco, e dimorò per molto tempo come missionario in quella città, ci ha lasciate alcune notizie intorno quelle contrade, raccolte da Mosheim nella sua Storia dei Tatari (*a*), e che non sono affatto inutili per le ricerche nella descrizion della Tataria in quei tempi.

Nel mentre, che in tal guisa andava a lento passo avvanzandosi in Italia la scienza di geografia, cominciavano pure gli spagnuoli ad occuparsi di estenderne i limiti, con solcare i mari dell' occidente facendovi delle scoperte, che dovevan esser principio di altre più notabili, e di avvenimenti più strepitosi.

Nel 1334. *Luigi della Cerda*, scortato da due vascelli, che ottenne dal re di Arragona, Pie-

che significa città principale del nord, allorchè furono scacciati i mogoli dalla Cina p. 263.

(a) Pp. 193. 196. ec.

tro IV., fece l'ardito passo di abbandonare le conosciute spiaggie, e navigati mari, e varcando acque non toccate da altre navi s'ingolfò nel mare meridionale, ed ebbe in premio del suo coraggio la riscoperta delle Canarie, felice principio d'onde si passò a scoprire altri mari, e terre, e superar finalmente il capo di Buona Speranza. Così in quel secolo quando i rozzi lavori delle carte, e delle opere geografiche non mostravano se non che lo stato imperfetto, in cui giaceva la geografia, i viaggi di mare, e di terra andavano sollevandola, e facendo meglio conoscere le parti rimote del nostro globo, di cui appena avevasi oscurissima cognizione, accrescevano gloriosamente i lumi di quella scienza. (*a*)

Che però la scienza delle carte geografiche non fosse intieramente perduta, ma che occupasse bensì anche gli artisti italiani in quei tempi, lo prova una tela, ora per altro troppo logora e sconcia, che vedesi nel Palazzo pubblico di Siena a guisa di ruota formata da un solo stile nella muraglia da potersi girare, ed esaminare comodamente, ed in essa dipinta da *Ambrogio Lorenzetti*, non meno valente pittore, che filosofo istruito, una carta, come colà credesi comunemente, corografica soltanto dello stato senese, ma come dice il Valseri (*b*) di una cosmografia perfetta secondo i lumi di quei tempi (*c*). Il Lorenzetti fiorì intorno la metà del secolo 14. e morì in età di 83. anni.

(a) Andres *orig. di ogni letteratura* Tom. III. cap. 2.
(b) *Tom. I. Amb. Lor.*
(c) Andres *loc. cit.*

E se gli artisti italiani occupavansi di arricchire la geografia dei loro lavori, anche i poeti, che in quell' epoca cominciarono a fare spuntare in Italia l' aurora delle scienze, e delle lettere, contribuirono ad accrescere le geografiche cognizioni, esponendole nella favella de' numi. Francesco Petrarca, il tenero ed immortale amante di Laura, deve pur considerarsi non solo come autore geografo, pel suo poema sull' Affrica, a cui però non potè dare l' ultima mano, siccome Virgilio alla sua Eneide (*a*), ma deve riguardarsi ancora come un modello dei viaggiatori, e nelle descrizioni, che ci ha lasciate ci discuopre quali debbono essere le mire, quale il metodo, quali le osservazioni di un viaggiatore. Belle sono le sue lettere, ch' egli scrisse (*b*) narrando un giro per la Francia, per l' Allemagna, e pei paesi Bassi (*c*). Bello è ancora il suo ragguaglio del regno di Napoli (*d*). Accenna poi, comechè oscuramente, d' aver costeggiato i lidi di Spagna (*e*), di aver navigato l' oceano forse fino in Inghilterra (*f*). Egli scrisse per un suo amico, che volea visitare i luoghi santi l' *Itinerario Siriaco* (*g*), in cui cominciando da Genova, tutti descrive minutamente i luoghi, ch' ei dovea vedere nel suo corso, e le cose, che più attentamente dovea osservare; libro,

(a) Tiraboschi T. 5. p. 479.
(b) *Famil. Lib. I. Ep.* 3. 4.
(c) *Lib. IV. Ep. I.*
(d) *Lib. V. Ep.* 4.
(e) *Carm. Lib. I. Ep.* 7.
(f) *Famil. Lib. III. Ep. I.*
(g) *Op. Vol. I. p.* 617.

che alla storia, e alla geografia di quei tempi reca non poco lume. In un codice a penna di questo opuscolo, che conservasi nella biblioteca Estense, esso è indrizzato *ad Dominum Joannem de Mandello*, che il Tiraboschi crede essere il medesimo, che nel 1347. fu podestà di Piacenza. (*a*)

Poco tempo dopo Odorico di Pordenone, viaggiò pure nell' oriente il cavaliere inglese *Giovanni* di *Mandeville*, per pura curiosità di visitare straniere contrade, e di vedere da vicino le decantate meraviglie dell' Asia. Egli era partito nel 1327. e scrisse la sua relazione nel 1356. dopo il suo ritorno. Ma questa relazione, è ancor più cosparsa di favole e racconti incredibili, di quella di Odorico, sebbene si accordino in moltissimi particolari; anzi potrebbesi provare, che Mandeville non ha fatto, che copiare in molti luoghi le descrizioni di quel predicatore, siccome anche quelle di Fra Aitono, e di altri viaggiatori, che l' aveano preceduto. Non è però men vero, ch' egli percorse per ben 33. anni l' Europa, la maggior parte dell' Asia, e molte regioni dell' Affrica. Le sue migliori descrizioni, e notizie riguardano l' Egitto, la Palestina, alcune isole dell' India, l' impero cinese, ed il dominio del Prete Giovanni (*b*); il suo itinerario poi per l' Asia è affatto simile a quello d' Odorico. (*c*)

(a) Tiraboschi T. 5. p. 101. e Poggioli *Memor. di Piacenza ad hunc annum.*

(b) Sir John Mandeville's *Voyage and Travayles.* Lond. 1727. 8. p. 3.

(c) La migliore edizione di questo viaggio sembra essere la

Nell' Italia si distinse intanto anche nella scienza di geografia il padre della prosa italiana, GIOVANNI BOCCACCIO; egli pubblicò verso l'anno 1360. un trattato dei nomi delle montagne, delle selve, de' laghi, dei fiumi e dei mari, che poi fu stampata a Venezia nel 1473. Bisogna per altro convenire, siccome l'abbiam già avvertito di sopra (*a*) che l'autore del Decamerone non ha fatto che copiare il dizionario geografico di Vibio Sequestro, senza però citarlo giammai.

Potrebbe quì ancora avere luogo FAZIO *degli Uberti*, che scrisse un trattato di geografia col titolo di *Dittamondo* (*b*). E' impossibile quasi di fissare l'epoca in cui lo scrivesse; al credere però di Tiraboschi pare, che tale qual si trova in oggi, sia stato terminato nell'anno 1367. (*c*)

Fra le carte poi del secolo 14. è pregievole

succitata. Una delle più antiche poi, è di Maestro *Pietro de Cornero* in Milano del 1480. in 4. senza titolo, e senza pagine. - Il *viaggio* di *Gerusalemme* è stato stampato a parte in latino col titolo: *Itinerarius a terra Angliæ ad partes Jerosolymitanas* in caratteri gotici in 4. In fine del libro si legge *Editus anno MCCCCLV. in civitati Leodiensi*, il che prova che l'arte della stampa fosse conosciuta di buon'ora a Liegi - V. *Dict. Hist. par une societé de Gens-de-lettres* 9. vol. in 8. Lyon 1789. art. I. Mandeville. Si crede, che Mandèville abbia scritta la sua relazione in tre lingue, inglese, francese e latino, dedicandola al Re d'Inghilterra Edoardo il terzo. V. Sprengel p. 351.

(a) Tom. II. p. 136. n. a.

(b) Filippo Villani *vite d'illustri Fiorentini* p. 70. ec. Tiraboschi T. 5. p. 405. 406.

(c) *Loc. cit.* p. 407.

sovra tutte le altre la mappa cosmografica che or conservasi nella biblioteca di Parma, per dono ad essa fattone dal ch. P. Paciaudi, il quale pure aveala avuta in dono dall' erudito Girolamo Zanetti, che fu il primo a farne la descrizione (*a*). Ella è lavorata assai diligentemente a penna, e ornata di miniatura; la sua forma è quadrata in pergamena, di circa due braccia per ogni lato. In una annotazione in caratteri rossi, che vedesi alla metà di uno dei quattro lati si legge: MCCCLXVII. *Hoc opus composuit franciscus pizigano Venetiarum et Dominicus pizigano*. In Venexia *me fecit Marcus a die XII. Decembris*. Sono segnate in questa carta i venti, e quelle che dai marinaj chiamansi *rose*, certi numeri, che sembrano indicare i gradi, le città, gli ancoraggi, i porti, gli scogli ec. I delineatori poi l' hanno adornata di molte belle miniature, e note aggiuntevi secondo l' erudizione di quei tempi.

Anche in Francia cominciò a risvegliarsi il genio della geografia, mentre vi si vide comparire una traduzione dei libri di Aristotile *De Cælo, et de Mundo*, che *Niccolò Oresme*, vescovo di Lisieux avea eseguito per ordine di Carlo V. di cui era stato precettore, e *Giovanni le Long* d' Iperna avea già fin dal 1351. tradotto in francese la relazione dei viaggi della Tataria di Riccoldo di Monte Croce. (*b*)

Ora in quel tempo, e verso la fine di quel

(a) *Origine di alcune arti presso i Veneziani* p. 46. ec.
(b) Sinner *Catalog. codic. mss. Biblioth. Bernensis* T. II. p. 460. Vedi sopra p. 185. e la nota b.

secolo (*a*), vuolsi, che un veneziano *Niccolò Zeno* detto il Cavaliere, viaggiando pei mari dell' Inghilterra, spinto da venti fosse condotto all' isola di Frislanda, che si è creduta parte della Groenlandia, e colà ben accolto dal Re Zichmni, chiamasse a se suo fratello *Antonio*, e con lui percorresse quei mari, e scoprisse l' Islanda, l' Engroveland, l' Estotiland, e l' Icaria, e che amendue morissero in quei paesi.

Molti autori hanno creduto, e fra essi i migliori storici, e critici dell' Italia, che poca fede assai debbesi dare alla relazione di questi viaggi, compilata due secoli dopo da altro *Niccolò Zeno*, colle notizie raccolte da alcuni frammenti delle lettere e relazioni dei navigatori suddetti, e del resto non appoggiata sopra autorità veruna. Pare indubitato, che se fosser vere le circostanze narrate nella veneta relazione, doveva essere troppo famoso quell' avvenimento perchè gli scrittori settentrionali, che secondo gli annali e le croniche di quelle genti, ci hanno data così esattamente la storia della Islanda, e della Groenlandia potessero passarlo in silenzio. Checchè di ciò sia, questi due paesi, lasciando l' Estotiland, e l' Icaria a riscoprirsi dai difensori degli Zeni, erano allora troppo conosciute in Europa per potersi questa riguardare come una interessante scoperta. E non è inutile di riflettere quì di passaggio, che l' Islanda, e la stessa Groenlandia avea già da quattro secoli degli storici rinomati, il più grande de' quali, che può dirsi anche il padre della

(a) Nell' anno 1380.

storia del settentrione, Snorro Sturlonide, era già morto da più d'un secolo. (*a*)

(a) E' vero che la peste del 1350. chiamata nel settentrione *Digerdöden* (la morte mostruosa, o terribile) e dagli storici francesi *Mort Bleue*, unitamente alle rivoluzioni succedutesi in seguito nella Norvegia e nella Danimarca, ed alla distanza della Groenlandia avean di già resi meno frequenti le comunicazioni con quelle colonie, e sopratutto con quelle poste al ponente ed al mezzodì; e vediamo in Thorhallesen, *Efterretning om Rudera eller Levninger af de gamle Nordmœns og Islœnders Bygninger paa Grönlands Vestre Side* p. 64. che fino dall' anno 1383. era giunta da colà una nave in Norvegia colla singolare notizia, che il vescovo della colonia era già morto da sei anni. Sappiamo poi, che fin sotto i primi regi dell' union calmariense disparve affatto dalla storia, e la Groenlandia ed il suo commercio (V. *Kongs Sio eller det Kongelige Speil udgivet af* Halfdan Einersen 1768. p. 166. ec.). Aggiungasi quindi alle cause già citate lo stato di guerra continua fra i coloni, ed i selvaggi Eskimossi, nativi di quelle ghiacciate contrade, e sarà facile comprendere i motivi per cui si abbandonò tutt' assieme, ed interamente nel secolo 15. il commercio di quella colonia, che non fu poi ripreso se non che nel 1721. allorchè Hans Egede, predicatore danese, risvegliò l' idea di farvi dei nuovi stabilimenti, i quali arrivano in oggi fino al grado 71. di latitudine, però solamente sulla costa occidentale, ove si sono ritrovate molte vestigia delle antiche abitazioni (V. Thorhallesen p. 25. 31. 44.) - Si era di già tentato nel 1521. da Walkendorp, arcivescovo di Drontheim o Nidrosia, (*Thorf. Groenland. antiqua* p. 71.) e nel 1564. da un balivo di Norvegia (*Vorstellungen des Norden aus d. Capel. Bibliothek ausgefertigt. Hamb.* 1675. p. 183.) di ritrovare l' antica Groenlandia, ma sempre invano. - Gli ufiziali di Cristiano IV. visitarono nel 1605. le coste occidentali, ma non poterono riscoprire la terra perduta, come non più ha potuto farlo dal 1619. in quà la compagnia inglese della baja di Hudson. Tutti

Io però non posso adottare nè il sentimento di Baudrand (*a*), nè quello dell'autore della Storia letteraria italiana (*b*), che vogliono favolosi affatto, ed inventati i viaggi di quegli arditi e nobili veneziani. Anzi credo, come lo ha di già avvanzato il Formaleoni (*c*), che la migliore prova della loro autenticità è la carta da navigare fatta da Antonio Zeno, incisa in legno e pubblicata nel 1556. molti anni prima della pretesa riscoperta dello stretto di Davis, e delle coste del Labrador, e prima che la Danimarca fosse pervenuta a ritrovare le spiaggie della Groenlandia, perdutesi fin dal principio del secolo decimoquinto (*d*). Imperciocchè sembra, che senza aver navigato nelle acque di quelle regioni, o senza averle vedute, sarebbe stato difficile di disegnarne con qualche giustezza una carta.

Nessuno però ha meglio distrigate le contraddizioni, che può fornire la relazione dei due Zeni, nè con maggior probabilità dimostrata la real-

i tentativi di stabilirsi sulla costa occidentale ripresi anche ultimamente nel 1786. e 87. sono finora stati inutili. V. de la Roche Gallichon, *Sendschreiben*, *die Wiedererfindung des alten Grönland betreffend* - Kopenhagen 1787. 8.° - Sprengel. *loc. sæpe cit.* p. 207. 209. 214. 216.

(a) *Nov. Lexic. Geograph.* T. II. not. et addit. p. 34.

(b) Tiraboschi *loc. sæp. cit.* T. 5. lib. I.

(c) Descrizione di due carte antiche ec.

(d) Vedi sopra p. 226. e la nota a. Nella relazione dei viaggi e scoprimenti de' due Zeni il compilatore riporta una copia *d'una carta da navigare*, *che ancor trovo*, dice, *avere tra le antiche nostre cose di casa*, e chiama la detta *carta marcia e vecchia di molti anni*.

tà, e l'autenticità de' loro viaggi, di quello che l'ha fatto il Sig. Forster nella sua opera, sovente da noi citata, *delle scoperte e viaggi nel Nord* (*a*), ove con tutta quella evidenza di cui è suscettibile il soggetto, fa vedere, che i paesi visitati e nominati dagli Zeni si ritrovano nelle isole Orcadi, Fero, Scetland, Vesterne ec. Di fatto in esse esistono ancora con qualche picciolo cambiamento di ortoepia i nomi di Frislanda, (*Fero*, *Faira*, *Fairas-land*, *Ferès-land*) Porlanda (Forland o For-öe) Estland (*Zetland*, *Hitland* o *Scetland*) Sorani (*Soroer*, *Soroen*) Ledovo (*Lodhus*, *Lewis*) Ilofe (*Ilay*) Sudero (*Soderöe*) Sanestol (*Scandsoer*) Bondendon (*Pondon-Town*). L' Engroveland o Engroneland è la Groenlandia, e l' Islanda conserva il suo nome. Grisland è l' isola di Grims-öe, o Grims-ey (*Grims-land*) posta in vicinanza dell' Islanda. L' Estotiland poi non può essere secondo lui, se non il Vinland scoperto dai normanni nel 1001. e che sembra essere o la costa del Labrador, o l' isola di Terra nuova, o la Carolina meridionale (*b*), ed in quest' ultimo caso la terra di Drogio è sicuramente una parte della Florida, a giudicarne almeno dei costumi, delle ricchezze, e del carattere degli abitanti, rapportati nella veneta relazione. L' Icaria poi dev' essere la contea di Kerry nell' Irlanda, e Neome (*Stromoe*) una delle isole di Fero.

Non ostante alcune picciole difficoltà, che resterebbono per parte della geografia, queste com-

(a) Tom. I. *lib.* 2. *cap.* 3. *N. XIII.*
(b) V. sopra p. 170. e Sprengel. p. 210. 216.

binazioni ci sembrano egualmente ingegnose, e soddisfacenti: ma il Sig. Forster prova ancora con fatti d'istoria l'autenticità de' viaggi, e degli scoprimenti dei due Zeni. Si è dimandato sempre qual sia stato quel Zichmni re di Frislanda, il quale nel 1379. e 1380. vincesse il re Aquino (*Hakan*) di Norvegia, e che facesse le cose narrate nella veneta relazione. Il Sig. Forster risponde, e lo prova colla storia in mano, che dal 1379. fino al 1407. le isole Orcadi con quelle di Jaltaland (*Scetland*), e di Fero erano possedute e governate dal conte Enrico Sinkler o Sinclair (di Santa Chiara), che ebbe molti contrasti coi due competitori a quella contea, Mallis Sparre, e, Alessandro Harde, vassalli del re di Norvegia, e come tali saranno dagli Zeni stati presi pel re medesimo. Non ci vuol molto perchè un italiano, e singolarmente un veneziano, trasformi nel pronunziarlo il nome di Sinclair, Sinkler, o Sikler in quello di Zichmni o Zicmini.

Io non sono entrato in questi dettagli, che per avventura potrebbono sembrare superflui, se non per far vedere, che se non possiamo dare una fede assoluta alle relazioni degli Zeni, non devono però riguardarsi come favolose, ed inventate soltanto dal compilatore. La gloria di avere riscoperto il nuovo continente circonda sempre la memoria d'un italiano, ma se non potran più rivocarsi in dubbio gli scoprimenti ed i viaggi degli Zeni, (e non credo che si possa farlo con fondamento) si erano di già coperti di questa gloria due italiani più di un secolo prima dei Colombi e dei Vespucci. La prima gloria resta però sempre, s' io non erro, ai normanni.

Come abbiamo di già accennato non furono conosciute in Italia, se non molto tempo dopo, le intraprese, e le scoperte degli Zeni, poichè essi morirono entrambi in quelle rimote contrade, e quel poco che ne sappiamo risulta dalle lettere, che scrissero a Carlo Zeno loro fratello in Venezia. Dobbiam veramente dolerci della perdita di un'opera, nella quale Antonio Zeno avea descritto il *paese*, *i pesci mostruosi*, *i costumi*, *le leggi di Frislanda*, *d'Islanda*, *del Regno di Norvegia*, *d' Estotilanda*, *di Drogio*, *ed in fine la vita di Niccolò il Cavaliere suo fratello con la discoperta da lui fatta*, *e le cose di Gronlanda*. Egli avea scritto ancora *la vita e le imprese di Zichmni*, nella quale leggevasi *lo scoprimento di Engroviland da tutte le duc parti*, *e la città edificata da lui* (*a*). Ma queste opere perirono coll'autore nel regno di Frislanda.

Non era quell' età fatta ancora nè per far risorgere le scienze, nè per promuoverle; non sapevasi nemmen cavar profitto dai lumi, che di tanto in tanto spuntavano da lontano. In fatto di geografia non solo a nulla servirono le scoperte degli Zeni, ma pare eziandio, che dopo i viaggi dei Poli, e del beato Odorico non si era neppure pensato, almeno in Italia, a riconoscere un poco meglio le contrade orientali. Si direbbe, che la contagiosa epidemia, che dalle coste del mediterraneo avea nell' anno 1350. estesi i mortiferi suoi vanni sovra tutta l' Europa perfino nell' ultimo settentrione, riunita alle sanguinose contese e discordie civili, e guerre

(a) V. Ramus. *navig. e viaggi* T. II. f. 233. c. Ed. 1506.

accanite, che laceravano l' Italia, la Francia, e la Germania per più di due secoli, avessero estinto, e discacciato da queste parti dell' Europa, e dall' Italia singolarmente, il genio della geografia.

Fra gli arabi, e gli altri seguaci delle leggi di Maometto, non erasi però smarrita ogni memoria di scienza geografica, poichè videsi comparire nell' anno 1403., una *Descrizione delle cose rimarchevoli* della nostra terra divisa in 464. articoli, e composta da A'BD-EL-RASCHID EL-BAKUY, detto comunemente BAKUI, e della quale Deguignes diede già un estratto (*a*). Gli eruditi francesi, che componevano l' Istituto dell' Egitto sotto l' immortal Bonaparte ce ne hanno pure fornito degli estratti, singolarmente concernenti la descrizione dell' Egitto. (*b*) Questi estratti nel far conoscere il merito dell' autore, e le sue vaste cognizioni geografiche, fanno rincrescere, che la sua opera non sia ancor stata mai pubblicata per intiero.

Avea intanto penetrato fino nell' estrema Esperia la fama delle conquiste del famoso *Timur*, o Tamerlano, e delle sue vittorie sovra i turchi, e indotto il re di Castiglia, Enrico il terzo, ad inviare un' ambasciata a quel celebre conquistatore. Erano partiti nel 1394. due nobili castigliani *Pelagio de Sotomajor*, e *Ferdinando de Palazuelos*, i quali giunti nel campo di Timur poco prima della sua battaglia con Bajazzid, fu-

(a) *Notices et Extraits* T. II. p. 386.
(b) V. *mémoires sur l' Egypte* T. I. et II. - Titres J. J. Marcel. Cfr. sopra p. 60.

rono testimonj oculari della totale disfatta dei turchi. Ritornarono quindi in Ispagna cogli ambasciatori di Timur, ma senza portar seco loro notizie più estese intorno i paesi dell'oriente.

Mal di ciò soddisfatta la curiosità di Enrico furono da lui spediti nel 1403. nuovi ambasciatori a Timur, fra quali trovavasi *Ruy Gonzales de* CLAVIJO il quale di ritorno nella Castiglia tre anni dopo espose in un diario, o giornale, tutto il suo viaggio, l'accoglienza fattagli in Samarcanda, e tutto quello che avea potuto osservare, e raccogliere d'interessanti intorno le vicine, e lontane contrade. La veracità di questa relazione, nella quale l'autore descrive più o meno diffusamente, secondo l'importanza del soggetto, ma sempre esattamente, tutti i luoghi da lui veduti o visitati, evitando con attenzione di ripetere i favolosi racconti e le meraviglie inventate dai suoi predecessori, fu da principio combattuta, e fortemente rivocata in dubbio (*a*), e non è poi stata stampata se non che sole due volte (*b*). Clavijo passò a Samarcanda da Cadice per la Sicilia, Costantinopoli, il Ponto Eusino, Trebisonda, l'Armenia, la Persia settentrionale, e pel Corasan, e fece il suo ritorno quasi per la medesima strada. Egli è il

(a) Mariana *Historia general de Espanna* T. VII. p. 88.

(b) La prima edizione comparve in Siviglia nel 1582., ed è rarissima oltremodo. La seconda poi uscì a Madrid nel 1782. col titolo: *Historia del gran Tamerlan*, o *Itinerario y Enarracion del Viage*, *y Relacion de la Embajada que* Ruy Gonzalez de Clavijo *le hizo por mandado del Rey Don Henrique terceiro de Castilla.* Madrid 1782. pagine 222. in 4.

primo, che abbia parlato di *Soltania*, come di una grande piazza di commercio, per mezzo della quale i genovesi, ed i veneziani fecero venire in Europa le mercanzie, dopo la distruzione di Bagdad dai mogoli, e prima delle scoperte marittime dei portoghesi. Questo commercio, e la grandezza di Soltania durò per altro assai poco tempo, imperocchè Barbaro, Contarini, ed altri mercatanti, che viaggiarono in quei paesi verso la fine del medesimo secolo decimoquinto, parlano appena di alcuni avvanzi di quella celebre città (*a*). Del resto si ebbero dalla relazione di Clavijo delle notizie di somma importanza concernenti il commercio, e la geografia politica dei paesi dell'oriente.

Dall'anno 1394. fino al 1427. erasi trovato al servizio dapprima di Bajazzid, e poi di Timur e dei suoi successori, GIOVANNI SCHILDBERGER, nativo di Monaco in Baviera, il quale poi al suo ritorno scrisse una relazione di tutto quello, che avea veduto di rimarchevole nei suoi lunghi viaggi nella Persia, nella Tataria, e nel Chiptsciac; la quale però interessa più la storia che la geografia di quei paesi (*b*). La relazione comincia dalla costa orientale del mar cas-

(a) *Viaggi fatti da Venezia* p. 78.

(b) La prima edizione di questo viaggio portava per titolo: Schildberger, *eine wunderbarliche und kurzweilige Historie, wie Schildberger, einer aus der Stadt München in Bayern von den Türken gefangen in die Heidenschaft geführt uad wieder heimgekommen ist.* Francoforte per Wigand Hanen Erben, senza data in 4. Gli stessi editori ne pubblicarono un' altra nel 1549. in 4. che a riserva dell' ortografia è in tutto simile alla prima.

pio colla città di *Strana*, da dove poi salta nella Georgia seppur devesi credere, che col suo paese di *Gursei*, in cui trovavansi dei cristiani, voglia dire quella provincia. Di là entrò nel *Lochinschan*, paese, che produce quantità di seta. Passò quindi nello *Schurban* (Scirvan?) ove pur coltivasi la seta, della quale si facevano in que' tempi dei superbi panni a Damasco ed a Caffa. Vide inseguito la *città di Bursa* (la montagna di *al-Burs* (*a*)?) da dove si mandava a Lucca ed a Venezia la bella seta colla quale vi si facevano i velluti. Pel paese di *Smabran* arrivò quindi a *Temurcapit* (porta di ferro) che separa la Persia dalla Tataria, e che il professore Sprengel (*b*), ha dimostrato non poter essere quella di Derbent, ma bensi quella di Termed, o di Coluga, poichè se l'autore avesse parlato di quella di Derbent avrebbe certamente invece della Persia descritto in seguito il Chiptsciac, oppur la Russia, o avrebbe lasciato almeno qualche indizio di esservi stato. Da questa porta di ferro andò Schildberger in *Origens* (Urgenz) che giaceva in mezzo d'un fiume detto *Edil* (o *Atel*) nome generale in lingua tatara di qualunque fiume, ma che quì dev'essere il Gihon, un braccio del quale presentemente riempiuto di sabbia, bagnava in allora quella città. Traversò poi una provincia montuosa detta *Sezalet*, ove trovò dei cristiani, e d'onde entrò

(a) V. Forster *loc. sœp. cit.* §. X.

(b) Pp. 159. e 369. cfr. Xerefeddin *Hist. de Timur Beg.* T. I. p. 3. 33. e Clavijo *Hist. del gran Tamerlano ec.* pp. 140. e 141.

nella Gran Tataria, della quale vide molte contrade fra le altre quella d' *Issebur*, (Bissibur, Issibur o Isborsk), ove facevansi tirare dai cani le slitte ed i carri; e quella di *Valor* (Bulgar o Wolgar) i di cui abitanti menavano una vita errante. Il ritorno si fece per Caffa, il paese de' Zichi, la Mingrellia, il Ponto Eusino, Costantinopoli, la città Bianca (a) *Sedhof* (Sutsciava, allora capitale della Moldavia) *Lubich* (Leopol o Lemberg) capitale della Russia bianca, Cracovia capitale di *Bolen* (Polonia) e *Presla* (Breslavia o Breslau) capitale della Slesia, da dove traversando la Misnia passò per Egra, Ratisbona e Freisingen a Monaco sua patria dopo un'assenza di trentadue anni. La narrazione di Schildberger, quantunque piena di racconti meravigliosi, e poco credibili, può per altro meritare molta confidenza, e le sue relazioni storiche singolarmente si discostano ben di rado dalla verità.

Nel tempo medesimo che Schildberger trovavasi al servizio di *Mirza-Shah-Rokh* figlio di Timur, che risiedeva a Herat, furono da questo principe spediti nel 1419. degli ambasciatori alla corte di Yong-Lo, imperatore della Cina, il primo dei quali era l'emir *Shadi Khodscha*. Il celebre istorico persiano *Emir-Khond*, o *Emir-Khovand*, nel suo libro delle meraviglie del mondo, composto intorno alla stessa epoca, ci ha lasciata una relazione interessante di quest'ambasciata, scritta dal pittore della medesima,

(a) *Asprocastro*, *Akkierman*, *White Town*, *Julia Alba*, *Belgorod*.

Khuaja Ghiaseddin, e che l'erudito borgomastro di Amsterdam Niccolò Witsen ha poi inserito nella sua rara ed eccellente opera intitolata: *Noord en Oost Tartarye* (*a*). L'ambasciata passò per Balk, Samarcanda, Tasckent, Turfan, Kabul, ed entrò pel deserto di Sciamo, e pel fiume Caramurán (*b*) nella Cina. Il ritorno poi si fece per un'altra strada, attraversando il fiume suddetto, e la città di Cantsceu, il Casgar ed Andegar fino a Herat ove giunsero gli ambasciatori in settembre dell'anno 1422. Da questa relazione si vede, che il tè era già in uso nella Cina (*c*), che alla carta monetata vi si erano sostituiti dei *balisi* o *verghe* di argento (*d*), e che lo stagno era sommamente prezioso in quelle contrade.

(a) Pp. 435. 452. Cfr. sopra Tomo I. p. 231.

(b) La relazione lo chiama *Abi-Daraan*, che corrisponde a *Hoang-ho* ossia fiume giallo. V. sopra p. 218. not. a.

(c) Witsen p. 438. Il gesuita Trigault credeva, che l'uso del tè non fosse comune nella Cina che da pochi anni. Sappiamo però dalla relazione di Wahab, che visitò la Cina nel 851. che i cinesi ne facevano fino da quell'epoca un uso frequentissimo. V. sopra p. 158. e la nota a. Cfr. Forster *Storia delle scoperte ec.* lib. 2. c. 3. n. XI. e Renaudot p. 31.

(d) Cfr. sopra T. I. p. 231. Gabr. Magaillan, *nouvelle Rélation de la Chine*. Paris 1678. p. 168. nega assolutamente l'esistenza in alcun tempo della carta monetata nell'impero cinese. Rubruquis, Aitono, Odorico, Mandeville, Marco Polo, Pegoletti, e tutti quasi i viaggiatori del medio evo ne fanno però menzione, e sopratutto Giosafatte Barbaro, che visitò l'oriente in questo medesimo secolo 15. Dalle relazioni pubblicate dal Renaudot pare, che non eravi nel secolo nono, altra specie di moneta corrente nella Ci-

Ma viaggi che faceansi nell'oriente e nell'estrema Asia da popoli, che non aveano relazione con quelli dell'occidente, non potevano contribuire per allora all'avvanzamento delle notizie geografiche in Europa. Erasi però risvegliato nell'estremo occidente dell'Esperia il genio della geografia. I portoghesi, che aveano avuto il coraggio, e la ventura di scacciare dalla loro patria gli arabi, non potendoli più combattere in Europa, gl'incalzarono fino nell'Affrica al di là del mare, e fecero accidentalmente molte scoperte sulle coste dell'oceano atlantico equinoziale infino allora credute inaccessibili dai naviganti. Di fatto siamo debitori di tutte le scoperte fatte dal capo di Non fino a quello di Gardefan, della strada alle Indie orientali per la via del capo di Bona Speranza, e di una più esatta conoscenza di quelle contrade favolose fra l'isola di Ceilan, e la nuova Guinea, alla fortuna dei portoghesi sotto Ceuta nel 1415., ed alla instancabile curiosità dell'Infante Don Enrico duca di Viseu, e quartogenito di Giovanni I. re di Portogallo. Era egli versatissimo nelle matematiche, e singolarmente nella geografia, e nelle altre scienze appartenenti alla nautica, e riunendo a tanta istruzione un vivissimo desiderio di sapere, indusse i suoi compatrioti a profittare della pace per estendere la navigazione, e scoprire ignote contrade. Le relazioni fornitegli da ebrei, e da mori intorno le parti interne, e meridionali dell'Affrica, la nazione de-

na p. 29. 58. Cfr. Marco Polo L. II. c. 2. p. 80., Mandeville p. 287. e Forster *loc. cit. n.* ix.

gli Azzeneghi, che abitavano dietro i Negri di Gialoffe, ed il paese di Guinea, (*Guinauha*) (*a*) l'animarono a dilatare i confini delle cognizioni geografiche in quelle regioni, e sopratutto quei della navigazione, con far oltrepassare il terribile capo di Non, termine di tutte le navigazioni intraprese infino allòra (*b*). Istituì frattanto fino dal 1415. in Sagre, picciol villaggio allor degli algarvi sul capo di San Vincenzo, in faccia all'oceano, un'accademia di nautica, ove fra i matematici e nautici più periti fece venire per capo di tutti *Giacomo di Majorca*, versatissimo anch'egli nella navigazione, e nell'arte di fare gli stromenti, e le carte marine (*c*). Distinguevansi poi con singolar fama di profonda dottrina in quell'istituto, due matematici *Giuseppe* e *Rodrigo* (*d*); e tutti animati dallo spirito di Enrico non ad altro pensavano, che all' avvanzamento della geografia, e della navigazione. (*e*)

Con due vascelli armati a sue spese cominciò Enrico le sue scoperte, avendone affidato il

(a) V. *Decada primeira da Asia de* Joaô de Barros. Lisboa 1628. T. I. p. 5. ovvero la trad. ital. di Alfonso Ulloa, Ed. Valgris. 1592. lib. I. c. 2. f. 5. a.

(b) Abramo Peritsol *Itin. mundi* p. 121. dice, che credevasi di questo capo, *quod quicumque hocce caput semel emersus esset, in æternum non reverteretur*. Barros Dec. I. Lib. I. c. 4. trad. Ulloa p. 9. a, dice ancora, che aveano in bocca i naviganti il proverbio: *chi passerà il capo Non, o tornerà indietro o non.*

(c) *Hist. des voyages* T. I. Lib. I. La Clede *Hist. du Portugal* Lib. XI.

(d) Montucla *Hist. des mathem.* T. I. part. III. lib. IV.

(e) Andres *orig. di ogni letteratura* T. III. cap. 2.

comando a due dei migliori naviganti del suo tempo, *Giovan Gonsalvo Zarco*, e *Tristano Vaz*. Furono assai piccioli i primi successi, ma furono però quei felici principj, che resero arditi i portoghesi sul mare, e pei quali giunsero in seguito a passare il capo di Buona Speranza. I due capitani scoprirono nel 1418. l'isola di Porto-Santo, e ritornandovi nel 1420. trovarono quella più celebre di Madera, che aveano preso per un nebbione nel primo viaggio. Dopo molti tentativi inutili fu sormontato non solo il capo Non, ma quello ancora di *Bojador*, *Boxeador*, o Giratore (*a*) da *Gilianez* nel 1433. e circa lo stesso tempo furono scoperte anche le isole Azore, cioè quella di Santamaria da *Gonsalvo Velho Cabral*. Le altre si scoprirono di mano in mano fino all'anno 1450.

Se però i portoghesi furono in quell'epoca i soli, che per mezzo di spedizioni maritime estendevano le cognizioni nautiche e geografiche, non furon neppur prive le altre contrade dell'occidente di uomini dotti, che vi contribuissero per mezzo di sedentarj lavori, ad onta dei tempi irrugginiti dalla barbarie. L'Italia singolarmente fornì in questo genere degli esempj degni di memoria, e piene sono le sue biblioteche di codici di questo secolo 15. ornati di carte geografiche, che servono di prova dello studio, che allor facevasi della geografia. Ma nessun codice può fare più chiaramente vedere l'amore uni-

(a) Detto da Tolomeo *Ganaria promontorium*, o *Ganaria extrema*. Il nome di Bojador viene dal verbo spagnuolo *boxear*, o *boxear*, che significa girare, lat. *circumire*.

versale, che in quei tempi regnava nelle notizie geografiche quanto uno che conservasi nella biblioteca di San Michele da Murano di un dizionario cosmografico di CRISTOFFORO BUONDELMONTI prete fiorentino (*a*), e d' altro anonimo di geografia antica esistente nella biblioteca di S. Giovanni in Carbonara a Napoli: non si pensa a trattare una scienza per via di dizionarj se non quando è giunta a diventar popolare e di universale pubblicità (*b*). Il medesimo Buondelmonti compose pure sul primo principio di questo secolo (*c*) una descrizione delle isole dell' arcipelago ornata di carte geografiche, conservata nella Chigiana, ed in altre librerie dell' Italia; più vasta descrizione però, e maggior copia di carte trovansi in un codice della descrizione delle Cicladi, e di altre isole dell' arcipelago di *Cristofforo* ENSENIO (*d*), che conservasi nella Laurenziana, ove pure vedonsi un atlante antichissimo in carta bambagina, ed altro in pergamena forse anche più antico. E nella Magliabecchiana esiste ancora un codice pur coevo, e carico di carte, della cosmografia di *Goro Stagio* DATI. (*e*)

Data fissa del 1436. portano le carte di AN-

(a) V. Formaleoni *ediz. ital. del compendio della Storia de' viaggi* Tom. 6. p. 236. ed *illustrazione di alcune carte idrografiche ec.* Cfr. Tirab. T. VI. pp. 215. 788.

(b) Andres *loc. sæp. cit.*

(c) Verso l'anno 1422. trovandosi l'autore nell' isola di Rodi.

(d) Questo codice è dello stesso Buondelmonti, e non si sa per qual motivo abbia quì cambiato di cognome. V. Tiraboschi *loc. cit.* not. a. - Bandin *Catal. cod. latin. Bibl. Laurent. T. II. p.* 41. Mazzucchelli *scritt. ital. T. II. P. IV. p.* 2374.

(e) Andres *loc. cit.*

drea Bianchi esistenti nella biblioteca di San Marco in Venezia, descritte dal Formaleoni (a), e consistenti in 10. fogli, uno dei quali abbraccia il mar nero ed i suoi contorni, tre il mediterraneo, uno il baltico ed i regni del nord, e un altro l'Affrica occidentale, le Azore, la Spagna, ed una grande parte dell'oceano atlantico. Un foglio poi rappresenta la figura di tutta la terra conosciuta. Ad onta della strana configurazione dell'antico continente, e sopratutto dell'Affrica, che si estende dall'occidente in oriente in linea coll'Europa, e coll'Asia, questo mappamondo solo vale forse un'opera intiera di geografia del medio evo. L'Affrica confina al mezzodì con un vasto golfo ignoto, nel quale Bianco ha posto due dragoni coll'iscrizione: *nidus abimalion*. La costa meridionale dell'Asia stendesi in linea retta dall'occidente in oriente, e per conseguenza non v'è alcun vestigio delle due penisole dell'India, nè del golfo di Bengala ossia del Gange, se non si voglion far comparire nell'estremità orientale, ove di fatto si trovano due penisole separate da un gran golfo. Nella settentrionale giaciono Gog e Magog, e nella meridionale si vede il paradiso donde sortono quattro fiumi due dei quali cadono nel mare caspio. Dell'Europa si nominano tutti i regni fuorchè l'Ungheria e la Polonia. In loro vece compariscono la Tataria e la Grande Russia, che occupa tutto il settentrione dell'Europa. Una vasta catena di monti separa la Russia dalla Norvegia e dalla Svezia, e quest'ultima

(a) *Saggio sulla nautica antica dei Veneziani* p. 11. ec.

confina al levante del mar baltico colla Germania, e colla Danimarca.

Ma le carte più interessanti di Bianco sono le carte marine, e singolarmente la settima descritta dal Formaleoni, che rappresenta la parte occidentale del mediterraneo, lo stretto di Gibilterra, ed una grande porzione dell' oceano atlantico fra il capo di Finisterre, le isole Canarie, e la terra dall' autore detta *Antilia*. Molti autori italiani fondandosi sopra alcuni indizj, e sopra i nomi delle isole di quell' oceano, inaspettati per l' età di Bianco, hanno creduto provare, ch' egli avesse conosciuto l' America. Ma pare all' opposto dimostrato, che debbansi riguardare questi indizj, e questi nomi come insertivi in tempi posteriori. Così trovasi nella settima carta, che rappresenta i regni del nord colla Frislanda degli Zeni, l' isola di Stoccafisso (*Scorafixa*, *Stokafixa*), che Formaleoni vuole che sia quella di Terra Nuova (*a*), ma che non può essere se non l' Islanda, e Bianco nel mettervi la parola stoccafisso ha voluto seguir l' esempio di tutti i geografi del suo secolo, i quali come non conosceano le provincie, i fiumi, e le città dei paesi lontani, facean menzione soltanto di alcuni loro prodotti od altre proprietà particolari.

All' occidente delle Canarie vedesi la suddetta isola, o terra di forma quadrilunga appellata *Antilia*, disegnata e situata tale qual trovasi anche sulla carta di Martino Behaim, e che ha fatto supporre a molti autori italiani, che fossero già conosciute al tempo di Bianco e le isole

(a) Saggio sulla nautica antica dei Veneziani ec. p. 45.

Antille, e l'America. Ma sappiamo, che Antilia era sempre stata nell'occidente dell'Europa un' antica terra immaginaria di cui raccontavansi molte favole e meraviglie, e nella quale doveano essersi rifugiati al tempo delle conquiste dei mori in Ispagna molti cristiani con tutto il loro avere, ed ove aveano in seguito fabbricato sette città (*a*), per ritrovare le quali furon fatte molte ricerche inutili dagli spagnuoli al loro primo arrivo nel nuovo continente (*b*). Secondo Behaim erasi già trovata una nave fino dall'anno 1414. nella vicinanza di quest'isola (*c*). Verso il nord poi di quest'isola, e circa il sito di quella di Terra Nuova, si vede sulla carta di Bianco un'altra isola, che ivi appellasi *Insula de la man Satanaxio*, che non può essere nè quella di Terra nuova, nè la penisola del Labrador. Ripeteasi sovente nel medio evo una favola, che nel mar dell'India esistesse un'isola vicino alla quale sortiva ogni giorno dal mare una mano, che di notte tempo traeva seco nell'abisso dell'oceano gli abitanti dell'isola. E non potendo questa mano essere, a norma delle idee di quei secoli, se non quella del diavolo si introdusse nella carta di Bianco, come in tutte le altre di quella età (*d*), una isola *della ma-*

(a) V. Sprengel p. 227. e v. Murrs *Diplomatische Geschichte des Ritter Martin Behaims* p. 26. Formaleoni p. 30.
(b) Ramus T. III. pp. 356. ec.
(c) Sprengel *loc. cit.* p. 228.
(d) Anche in una carta francese descritta nel 1543. e che trovasi presso Ramusio T. III. pp. 424. 425. si vede al nord di Terra nuova un'isola *de Demoni*, col disegno anche di alcuni di questi suoi abitanti.

no di Satanasso. Ma nè questa, nè quelle di Antilia e di Stoccafisso possono fornire verun motivo di supporre, che i geografi, o navigatori italiani avessero in quell'epoca cognizione alcuna del nuovo continente. Bensì poteano già nel 1436. essere giunte alla cognizione di Bianco le scoperte fatte nell' oceano da' portoghesi, non solo delle isole di Porto Santo e di Madera, ma delle azoridi ancora ritrovate nell'anno 1432., tanto più che sappiamo, che una gran parte dei piloti, e marinaj di quelle spedizioni furon genovesi, o veneziani.

Il Bianco poi non fu il solo che avesse queste notizie, e che abbia in quell'epoca segnato sulla sua carta l'isola Antilia. Si conserva ancora nella biblioteca di Parma un'altra mappa dello stesso anno 1436. con una iscrizione alquanto corrosa, in cui però leggonsi chiaramente queste parole: *becharius* (*a*) *civis januæ composuit hanc*... . . . *anno Domini millesimo CCCCXXXVI. de* . . . . *Julii*. In questa mappa veggonsi a un dipresso i medesimi nomi, che in quelle di Bianco, e singolarmente l' Antilia nella medesima situazione, e nella medesima forma, cioè a foggio di una grande isola con otto porti, sicchè sembra, che il veneziano non meno che il genovese abbiano al tempo medesimo copiate le loro carte da qualche altra più antica. (*b*)

(a) Molti hanno invece di BECHARIUS letto *Bedrazius* o *Bedrarius*, e nominatamente il Paciaudi, che ce ne ha data la notizia. V. *Memor. dei Gran Maestri di Malta* T. I. *ann*. a. *Gerar. de Tunc*. - Andres *loc. sæp. cit*. e Tiraboschi T. VI. P. I. p. 239. ed. Mod. 1790.

(b) *Loc. cit*. e Formaleoni *Saggio sulla nautica antica dei veneziani ec*.

Simili mappe, e sedentarj lavori degl' italiani provano quanto fosse coltivata la geografia, e con quale impegno si cercava di profittare dei lumi, che venivano dalle parti lontane. E quanti altri simili monumenti potrebbono citarsi, se conoscessimo tutti i codici, e tutte le mappe, che si logorano nelle biblioteche pubbliche, e private dell' Italia stessa, della Francia, della Spagna, dell' Inghilterra, della Germania e delle altre parti dell' Europa, più o meno esatte secondo che più o meno fioriva in quelle nazioni l'amor del commercio, e lo spirito delle scoperte? (a)

Sembrava però riserbata ai soli portoghesi la gloria di aprire la più bella strada al perfezionamento delle geografiche cognizioni, e di contribuire al miglioramento in tutte le parti della navigazione, e segnatamente pel nostro proposito alla invenzione delle carte idrografiche. Erano già conosciute in Europa, come abbiam detto finora, le carte geografiche, e più generalmente le marine, ma queste rozze ancora ed inesatte, e quelle stesse eziandio, che aveano più esattezza lavorate in guisa da poter poco giovare ai vantaggi della navigazione. Carte idrografiche fatte alla foggia delle geografiche erano poco convenienti all' uso, ed ai bisogni dei naviganti. Carte, ove i meridiani fossero inclinati gli uni agli altri, o linee curve, come erano allora nelle comuni geografiche, non poteano segnare il rombo, o la via della nave, se non che in una linea curva, e la nautica addimandava, che tale via venisse sposta in una retta.

(a) Andres *loc. cit.*

Pensarono dunque i matematici dell' accademia di Sagre di formare le carte che diciamo *piane*, ove spiegasi la superficie del globo terracqueo siccome quella convessa di un cilindro avente per basi due circoli massimi della sfera, e per altezza la metà della circonferenza, ossia distendendo i meridiani in linee rette e parallele fra di loro, e formando un rettangolo la di cui lunghezza è la linea dell' equatore, e la larghezza quella dei meridiani. Queste carte aveano però l' inconveniente di non serbare la proporzione dei gradi dei paralleli, e di quei dei meridiani rappresentandosi gli uni, e gli altri come uguali, mentre sono sempre più disuguali quanto più si accostano ai poli. Il Nonio, colla sua teorìa delle lossodromie, Gerardo Mercatore, Wright, Riccioli, Snellio ed altri geometri posteriori hanno poi corrette, e migliorate sempre più queste carte formando quelle che or diciamo *ridotte*, le più precise ed esatte, che sembrano potersi esigere dalla più difficile e cauta navigazione; ma la prima idea, e la prima invenzione, le carte piane, la vera forma e la conveniente costruzione delle carte idrografiche, sono frutti delle attente meditazioni, e dello studio illuminato dell' infante Don Enrico, e dei suoi matematici. Così deesi con ragione a questo principe il titolo di autore, e padre delle carte idrografiche, maestro della nautica geografia, giacchè fu il primo che nei moderni tempi producesse un vero avvanzamento allo studio geografico. (*a*)

(a) Andres *Orig. di ogni letteratura* T. III. c. 2.

L'oriente vedea intanto l'impero de' greci vicino alla sua caduta, poichè le sue migliori provincie eran già in potere dei seguaci di Maometto. I pochi amici delle scienze, che ancor vi si trovavano, volendo sottrarsi all'oppressione di un popolo crudele ed ignorante eransi ritirati in Italia, ove cominciava già a spuntare l'aurora del risorgimento delle lettere, e delle scienze. Avean di già risvegliato il genio della istruzione fino dal secolo anteriore il Petrarca, il Boccaccio, il Salutato ed altri; ma era riserbato agli eruditi del secolo 15. di farlo risorgere intieramente.

Anche prima dell'invenzion della stampa erasi destato in Italia un desiderio singolare di avere dei codici di libri antichi; molti uomini dotti intrapresero o a proprie spese, o per ordine superiore, dei viaggi nella Grecia, nell'oriente, e nelle altre parti del mondo per ricercarli, e portarli in Italia. Giovan Francesco *Poggio Bracciolini*, toscano di Corsigni o Pienza, era stato mandato fino dal 1414. in Germania, ed in Inghilterra per raccogliere tutti i manoscritti, che ivi potea trovare, ed ebbe di fatto la sorte di riportarne moltissimi. Carlo Zeno, Ambrogio Camaldolese, Francesco Barbaro, Guarino da Verona, Giovanni Aurispa, Francesco Filelfo ed altri andarono per lo stesso oggetto in Grecia, ed in oriente, e tutti riportaron seco dei codici delle migliori opere dell'antichità. Ma sopra tutti gli altri si distinse pell'amore delle scienze *Tommaso da Sarzana*, così detto perchè nativo di Luni nella Liguria, cardinale vescovo di Bologna, e poi sommo Pontefice sotto il nome di Niccolò V.

A lui furon debitrici del loro primo risorgimento in Italia le lettere sepolte da tanto tempo sotto la barbarie, e la ruggine dei secoli. Ei le coltivò, e sparse le sue beneficenze sovra tutti quelli che vi si applicarono. Non solo ordinò ed incoraggì la ricerca dei codici, ma li fece tradurre ancora dalle lingue originali in latino, e ricompensò con somma munificenza gli eruditi che impiegava al suo servizio. Per opera sua si ebbero le prime traduzioni latine delle opere di Omero, di Erodoto, di Tolomeo, di Diodoro Siculo, e della geografia di Strabone per la quale donò al traduttore Guarini la somma di 1500. scudi romani, siccome aveane dato 500. al Perotti per quella di Polibio. (*a*)

Un' altro degno amico, e promotore eziandio delle cognizioni geografiche, fu Enea Silvio *Piccolomini* poi Papa col nome di Pio secondo. Egli compose oltre un grande numero di opere storiche, e filologiche anche due libri di cosmografia; così risorgeva congiuntamente alle altre scienze anche quella, che descrive la terra. Anzi, la geografia, e la nautica acquistando tutti i giorni dei nuovi incrementi, meritaronsi l'attenzione degli italiani, che non furon tardi a profitarne. Fino dal 1436. eransi già messe a profitto le scoperte dei portoghesi nella costruzion delle carte particolari, come l'abbiam veduto in quelle di Bianco; ma i planisferi erano ancora molto imperfetti. Però intraprese pochi anni dopo a disegnarne uno il famoso Fra Mauro, camal-

(a) Tiraboschi. T. VI. P. I. p. 67. Mehus *Vit. Amb. Camald.* p. 281.

dolese da Murano presso Venezia, sul quale segnò tutte le scoperte fatte infino allora dai portoghesi nell' oceano atlantico, e sulle coste dell' Affrica. (a)

Cade per altro in acconcio di osservare in questo luogo, che non tutte poteano conoscersi per l' Europa le scoperte, che andavan facendo i portoghesi, mentre per una gelosìa politica, comune anche a tempi più moderni, erasi proibito sotto pene severe ai naviganti di palesarle. Di fatto sul principio altro non sen potea sapere, se non quello che comunicavano di tempo in tempo al loro governo gli ambasciatori veneti residenti in Lisbona, e quello che raccontavano al loro ritorno i marinaj genovesi, e veneziani impiegati in quelle spedizioni. E per tenere ancor più segreti quegli scoprimenti si era ottenuto dal Papa Martino V. una bolla, che appropriava all' Infante Don Enrico, o alla corona del Portogallo tutte le terre scoperte, e da scoprirsi verso il mezzodì e l' oriente dell' Affrica, con proibire a qualunque altra nazione, sotto pena di scomunica, di mandarvi delle navi senza il di lui consenso, o permissione.

Continuavansi però sempre con calore, e successo quelle scoperte sotto la direzione di quel dotto ed instancabile promotore della navigazione, nel mentre che il di lui fratello Odoardo, e nipote Alfonso V. proseguivano la guerra in Affrica contro i mori di Marocco fino al di là del capo Bojador; ed i suoi capitani, e nocchieri aveano già fino dall' anno 1440. rapiti, e

(a) Foscarini *Letterat. Venez.* p. 219.

condotti seco loro come schiavi a Lisbona i primi prigionieri di guerra maommettani (*a*); d'onde nacque poi nel 1442. il commercio, ovvero la tratta degli schiavi, e fu allora che la capitale del Portogallo vide con sorpresa i primi neri con capelli ricciuti a guisa di lana, diversi affatto dagli altri prigionieri, o schiavi mori di color fosco, che Anton Gonsalvo avea avuto in riscatto dai parenti dei primi prigionieri maommettani, unitamente ad una porzione di polvere d'oro. Gli abitanti di Lagos armaron quindi nel 1445. sei caravelle sotto il comando di *Lanzarote*, le quali assaltarono i neri, e levarono un grande numero di schiavi. Queste scorrerie però non si faceano senza pericolo, e Gonsalvo di *Cintra*, che volea sorprendere i mori di Angra, essendo restato a secco colla sua barca, fu in quest'anno ucciso con sette dei suoi compagni: il che però non distornava i suoi compatrioti dal proseguire le loro scorrerie su quella costa, ove continuavano a prender per forza gli schiavi neri fin tanto che l'attrattiva dell'oro della Guinea indusseli a trattar più umanamente quelle popolazioni. Sia però detto in elogio dell'Infante Enrico, ch'egli avea ordinato a tutti i suoi capitani, che non rompessero guerra cogli abitanti delle terre scoperte, se già non fosse per forza, e che non potessero fare altro, e questo dopo di avere impiegato tutti i mezzi per conservare con essi la pace, e l'amicizia.

Con tale intenzione, e avendo più in mira di scoprire nuove contrade, che di fare scorre-

(a) Barros *Dec. prim.* p. 17. b.

rie, e prendere schiavi, partissi nel 1446. Dionigio *Fernandez*, e passò l'imboccatura del fiume Sanaga, da noi or detto Senegal fra i paesi dei mori azeneghi, ed i negri gialoffi, ed avvanzandosi quindi lungo la costa arrivò al famoso *Capo verde*, così detto per la bella verdura, onde fu trovato coperto. Partì pure in quest'anno Giovan *Fernando* coll'intenzione di visitare più particolarmente la terra ferma degli azeneghi per farne poi relazione all'infante Enrico; ei discese nel rio dell'oro, e restò per sette mesi in quel paese, finchè essendo andato a ripigliarlo Anton Gonsalvo ritornò in Portogallo con molte notizie interessanti intorno quella contrada. Nugno *Tristan* arrivò in quest'anno fino al rio Nugno, così detto dal di lui nome, sessanta miglia al di là del rio Bianco, ma volendo rimontare il fiume fu ucciso dai negri insieme con alcuni dei suoi compagni. Più felici furono Alvaro *Fernandez* e *Gillanez*, i quali nel 1447. sebben battuti anch'essi e rispinti dai negri, giunsero fino al fiume Tabite, cento miglia al di là del rio Nugno.

La fama di queste scoperte erasi talmente estesa per gli altri regni dell'Europa, che molti avventurieri di nazioni diverse accorrevano ad offerire i lor servizj all'infante Enrico. Non solo si videro alla sua corte italiani, francesi, inglesi e castigliani, ma racconta ancora il Barros (a), che nel 1448. giunse in Portogallo dalla Danimarca un cavaliere, ch'egli denomina *Balarte*, il quale molto curioso di cose nuove, e

(a) *Dec. prim.* cap. 15.

desiderando d'impiegarsi in questi scoprimenti s'imbarcò con Ferrante *Alfonso* pel capo verde, ove però fu assalito, ed ucciso da quei negri.

Le isole azore, o astore, che di mano in mano si erano discoperte fino dall'anno 1432. furono popolate nel 1449. dall'infante Don Enrico, che ne diede il comando al primo scuopritore Gonsalvo *Velho*. E' da osservarsi, che nello scoprimento di Corvo la più occidentale di queste isole, si trovò una statua equestre di pietra, o di terra cotta, sul di cui piede eranvi iscrizioni in caratteri, che non fu possibile d'intendere, e che il cavaliere vestito alla foggia degli americani, che non vanno affatto ignudi, teneva colla sinistra la briglia del cavallo, e che colla destra segnava l'occidente, quasi per insegnare, che in quella direzione si troverebbono terre, ed uomini. (*b*)

Il commercio degl'italiani, che diventava ogni giorno più considerevole, i progressi che faceano nelle arti, e la fama delle ricchezze accumulate nel nord dai mercanti, che fino dalla metà del secolo 13. eransi riuniti nella confederazione anseatica, avean reso universale la voglia, e diremmo quasi la manìa d'intraprendere dei viaggi creduti finora impossibili. D'altronde i greci scacciati dall'oriente dai turchi avean portato seco nei diversi paesi ov'eransi rifugiati, le scienze e le arti, contribuendo così a propagare i lumi, e l'istruzione raffinando il gusto,

(a) *Istoria del Sig. Fernando Colombo* ec. cap. 9. Herrera *Decad.* I. lib. I. cap. 1. 2. *Abrégé de l'hist. gén. des voyages par* Laharpe T. I. p. 5.

e perfezionando le manifatture, e perciò anche la navigazione, che veniva di risorgere sì gloriosamente. Ma i popoli d'Europa, che per le armi, o pel commercio han voluto sempre primeggiare, trovando chiuso il varco alle loro imprese verso l'oriente dai turchi furon costretti a diriger sempre il corso delle loro specolazioni, e delle loro scoperte dalla parte dell'occidente, del mezzodì, e del settentrione, ove liberi da ogni ostacolo trovaron coronate le loro intraprese dal più felice successo.

Poche erano assai le cognizioni, che si aveano allora intorno le coste, ed i paesi del settentrione ad onta delle scoperte degli Zeni, e delle relazioni dei missionarj, e dei nunzj apostolici, ch'erano o cadute in obblìo, oppure non conosciute. Erasi per altro innoltrato in quelle acque fino dall'anno 1431 Pietro Quirini, nobile veneziano, il quale pel doppio motivo di gloria, e d'interesse avea intrapreso un viaggio marittimo da Candia in Fiandra, in cui ebbe la disgrazia di far naufragio nell'autunno sulla costa di Norvegia poco lungi dall'isola di Röst, Rust (*Rustene*) (*a*) ove passò l'inverno, e recatosi l'anno seguente per Trondhiem e la Norvegia fino a Vadstena in Isvezia fu di ritorno a Venezia nel 1432. Dobbiamo alla relazione di questo viaggio, una descrizione del regno di Norvegia, la quale per la storia del suo commercio, e dei costumi de' suoi abitanti è sommamente

(a) Nel distretto di Lofoden della diocesi di Trondhiem 20. leghe dalla terra ferma, e vicina al famoso gorgo di Mosköe o Maalstrôm. long. 28. 45. lat. 67. 40.

interessante; vediamo da essa, che il bestiame, e la pesca forniva la miglior parte del cibo degli abitanti, che scarseggiavano di biade e di granaglie, e che talvolta sulle montagne nutrivansi di scorze d'alberi macinate, e condite di fior di farina, latte e butiro; come pure, che il commercio degli stoccafissi, e delle aringhe era fin d'allora in uno stato floridissimo. Era poi naturale, che Quirini dovesse, come italiano, trovar sorprendente la lunghezza delle notti d'inverno, e dei giorni di state, la grande quantità di uccelli di mare, la singolare innocenza e castità delle donne, e la purezza dei costumi degli abitanti di quei paesi settentrionali. (a)

Pare per altro, che l'esito infelice di questa spedizione abbia tolto ad altri avventurieri la voglia di visitare le medesime contrade, almeno per la via di mare. Si ebbero però notizie certe, e più dettagliate di quei paesi non solo da pellegrini e viaggiatori, che a motivo di religione, o di semplice curiosità visitaron sovente il mezzodì, centro allora delle scienze, delle arti e delle lettere, come lo era sempre stato della vera religione; molte cose si seppero ancora dai negozianti, che facevano affari con quei della lega anseatica, allora appunto nell'auge della sua grandezza; ma sopratutto fecero conoscer viemeglio i regni del settentrione i nunzj, legati od

(a) Ramus II. p. 99-211. ove trovansi due relazioni di questo viaggio, l'uno di *Quirini* medesimo, l'altra di *Cristofforo Fioravanti*, e *Nicolò di Michiele* suoi compagni p. 203. b. 210. a. - Geronimo Megisero l'ha tradotto in tedesco, ed inserito nel suo *Septentrio novantiquus*, Lipsia 1613. in 8.

ambasciatori, che o ne venivan mandati, oppure sen ritornavano.

Fra gli uomini eruditi, che onoravano allora l' Italia distinguevasi per le sue vaste, e profonde cognizioni geografiche *Niccolò Nicoli*, il quale secondo il Tiraboschi avea così presente ogni cosa, che a storia o cosmografia appartenga, come se veduto avesse ogni luogo, e di ogni fatto fosse stato ei medesimo spettatore (*a*). E ben potevano con coraggio allor coltivarsi le scienze sotto gli auspicj di un Niccolò V. Pontefice, e di un Alfonso V. Re delle due Sicilie, che a null' altro pensavano, che a promuoverle, e perfezionarle. Ad istanza di quest' ultimo fu composta nel 1451. da Biondo Flavio, segretario di varj pontefici, un' opera col titolo d' *Italia illustrata*, ove questo dotto storico, ed antiquario descrive l' Italia secondo le 14. regioni in cui era anticamente divisa, e ricerca l' origine, e le vicende di ciascheduna provincia, e di ciascheduna città.

Abbiam già osservato, che gl' italiani ebbero una grande parte nelle prime scoperte dei portoghesi. Non tutti i critici voglion convenire, che Dionigio Fernandez sia stato il primo scuopritore del famoso capo-verde, poichè in una relazione, contemporanea quasi, di Luigi Ca da Mosto, o *del Mosto*, celebre navigatore veneziano, pubblicata nella raccolta del Ramusio (*b*), si dice, che lo scoprissero i portoghesi soltanto nell' anno 1454. (*c*). Checchè di ciò ne sia sap-

(a) T. VI. p. 131. Ed. Mod. 1790.
(b) Tom. I. p. 96-111. (c) Loc. cit. p. 105. b.

piamo da questa relazione, che il Cadamosto, pratico di tutte le cose, che appartenevano alla nautica, era entrato al servizio dell'Infante Enrico, da cui avea avuto il comando di una caravella, della quale era piloto *Vincenzo Diaz*; partito con questa da Lagos a 22. Marzo 1455. riconobbe le isole di Madeira, le Canarie, il capo bianco, il fiume Senegal, ed il capo verde sotto il quale incontrò due altre navi comandata l'una da Antoniotto Uso di Mare, gentiluomo genovese e scudiere dell'infante Enrico, e l'altra da alcuni altri nobili portoghesi: e proseguendo insieme con essi la navigazione passarono il capo verde, e giunsero fino al paese di Gambra. Ritornati quindi in Portogallo fecero l'anno seguente 1456. un nuovo viaggio insieme per viemeglio riconoscere il paese al di là del capo verde, e spinti da un temporale in alto mare discoprirono in faccia a quel capo quattro isole, cioè quelle di *Bonavista*, *Sale*, *Maggio*, e *San Giacomo*, alla prima ed ultima delle quali imposero i nomi, e ritornandosene verso il continente ne riconobbero la costa fino al fiume di San Domenico, dirimpetto alle isole di Bisagos. (*a*)

La relazione del Cadamosto, è quasi l'unico itinerario, o periplo, che siaci restato delle prime navigazioni, e scoperte, fatte dai portoghesi sulle coste occidentali dell'Affrica (*b*); esiste pe-

(a) *Loc. cit.* p. 107. b. D. E. 109. b. F. 110. Cfr. Tiraboschi *loc. cit.*

(b) Ella fu già stampata in Vicenza nel 1507. col titolo: Aloysio da Cadamosto *el libro de la prima navigatione per oceano e le terre de' Negri de la bassa Aethiopia*

rò ancora negli archivj di Genova quella di Antoniotto Uso di Mare scritta nel 1456., per dono fattone alla Repubblica verso l'anno 1660. da Federigo de' Federici, secondo la testimonianza del Soprani (*a*). E dobbiamo veramente dolerci, che simili documenti restino ignoti, e senza utilità, quando invece essendo pubblicati potrebbono supplire a ciò, che la ridicola gelosia politica de' re portoghesi, sotto pena anche di morte a chi ne parlasse, volle in quei tempi tener segreto per le nazioni straniere (*b*). Uso di mare trovavasi sotto il capo verde prima del Cadamosto, e dobbiamo forse più a lui, che a quest' ultimo la prima scoperta delle isole, che giacciono dirimpetto a quel promontorio, riconosciute poi meglio, e scoperte intieramente da un suo compatriota sei anni dopo.

Fu intorno a quest' epoca, e precisamente nel 1457., che il sullodato fra *Mauro* camaldolese di Murano ebbe ordine dal Re Alfonso V. nipote dell' Infante Don Enrico di formare per lui un planisfero simile a quello già da lui composto (*c*), e che potesse servire all' uso di quei naviganti, che scorreano la costa dell' Affri-

per comandamento del Illustrissimo Sig. Infante Don Enrico de Portogallo, in 4. Jobst Ruchamer ne inserì una traduzione nella sua raccolta: *Unbekannte Leuthe und eine newe Welt in kurz vergangenen Zeiten erfunden*, fol. Norimberga 1508. Pietro Redoner ne diede una traduzione francese verso la fine del medesimo secolo. Vedi ancora Ramus *loc. cit.* f. 96-111.

(a) *Scritt. Liguri*, Ant. Uso di mare.

(b) V. sopra p. 249.

(c) Ibid. p. 248. e 249.

ca; e dai registri del suo convento si vede, che questo planisfero fu terminato, e spedito a Lisbona due anni dopo, ossia nel 1459. (*a*)

Per difendere gli stabilimenti già fatti, e proteggere il commercio di quella costa fabbricarono i portoghesi nell'anno 1461. un forte nell'isola di Arguin, e nell'anno seguente spingendo più verso il mezzodì le loro scoperte, furon ritrovate, e meglio riconosciute le suddette isole del capo verde da Antonio da Noli, celebre navigatore e nobile ligure, secondo alcuni ambasciadore della sua repubblica presso Alfonso V. (*b*), ma secondo il Barros (*c*), venuto in Portogallo con due navi ed un naviglio insieme con *Bartolommeo* suo fratello, e *Raffaele* suo nipote per alcuni dispiaceri avuti nella patria. *Pietro di Cintra* giunse in quest'anno il primo alla costa di Guinea, scendendo sotto il capo Mensurado al sud della Sierra o montagna di Liona, che fu il termine delle scoperte portoghesi durante la vita dell'Infante Enrico, e sotto i suoi auspicj. Quest'illustre principe morì nel 1463. dopo di avere estese quelle scoperte dal capo Non a 29. gradi di latitudine fino all'ottavo grado, vale a dire per più di 600. leghe di quella costa.

Furono dal Re Alfonso proseguite quelle navigazioni, e a poco a poco fu conosciuta tutta la spiaggia occidentale dell'Affrica; l'oro della Guinea fece crescere giornalmente il numero delle

(a) V. Mittarelli e Costadoni *Annal. Camald.* vol. VII. p. 252.
(b) *Hist. général des voyages* p. Prevot T. I. p. 33.
(c) Dec. I. lib. 2. cap. 1.

navi, che vi andavano, e fino dall'anno 1469. si videro stabilite su quella costa delle associazioni privilegiate di commercio, singolarmente per la tratta degli schiavi. Il primo capo di queste associazioni fu *Ferrante Gomez*, che si obbligò per anni cinque di contribuire al Re l'annua somma di mille ducati, e di scoprire in quel frattempo altre millecinque cento miglia di costa, a cominciare dalla Sierra Liona; dovea inoltre cedere al Re esclusivamente tutto l'avorio contro il pagamento di quattro ducati per cantaro. Fu così scoperta nel 1471. tutta la costa dell'oro, della Malaguetta, e della Guinea, colle isole di San Tommaso, Annobon e del Principe, e prima della morte del Re Alfonso si giunse fino al promontorio di Santa Catterina al di là del capo di Lopez Gonsalvo.

In Italia, ed in Francia eransi acquistate molte cognizioni intorno le contrade orientali per mezzo dei viaggi di *Niccolò Descompte*, *Marco Cornaro*, *Niccolò Conti*, ed *Ambrogio Contarini*, il primo francese, e gli altri veneziani, che un dopo l'altro aveano visitato l'Egitto, la Siria, la Persia, l'India, e perfino la Cina; ma più importanti notizie proccuraron quelli di GIOSAFATTE BARBARO, veneto anch'esso, e partito fino dall'anno 1436. in qualità d'inviato di quella repubblica alla Tana, e quindi nella Persia e nell'India, e la relazione di questi viaggi pubblicata nella collezione del Ramusio (*a*), ed anche separatamente (*b*),

(a) Tom. II. p. 91-112.
(b) *Viaggi fatti da Vinegia alla Tana, in Persia, in India ec.* Vinegia 1543. in 8.

è oltremodo interessante, sopratutto per le contrade situate intorno al Ponto eusino, e fino al mar caspio.

Tante scoperte fatte, e tanti progressi nelle notizie non poteano non contribuire al perfezionamento delle carte nautiche, e geografiche. Esiste nella biblioteca Estense un bellissimo codice del Tolommeo colle mappe geografiche poco esatte, egli è vero, ma vagamente miniate, che il Tiraboschi (*a*) crede essere quel medesimo pel quale il Duca Borso a 30. Marzo 1466. ordinò, che fossero pagati cento fiorini d'oro a Niccolò Tedesco, che gliel' avea presentato.

Grazioso Benincasa d'Ancona avea già nel 1463. disegnate delle carte nautiche, che trovansi nella libreria Pinelli in Venezia, ed altri parimente da lui formate nel 1470. esistono in quella dei chierici regolari Somaschi della salute nella stessa città (*b*). In quella poi di San Michele da Murano, e nella pubblica di Ginevra (*c*) si conservano sei altre pur maritime segnate a varj colori, ed ornate d'oro delineate nel 1471. (*d*), nelle quali son già segnati i gradi di latitudine, e che sembrano del resto molto simili a quella di Bianco. Nella medesima libreria di Ginevra vedonsi anche quattro altre carte di Andrea Benincasa, figlio di Grazioso, fatte nell'anno 1476. *Andreas Benincasa F. Gratiosi An-*

(a) Tom. VI. p. 789.
(b) *Loc. cit.* p. 102.
(c) Formaleoni p. 26. e 45.
(d) *Biblioth. MSS. s. Michaelis Venet.* p. 123. un'altra copia di queste carte, del 1480. esiste nella Biblioteca di Vienna. Tirab. *loc. cit.*

conitani composuit anno 1476. (*a*). La prima stampa incisa in rame fatta in Italia dal *Maso Finiguerra* è quella del Tolommeo stampata in Roma nel 1478. Di due tavole geografiche dipinte nel 1479. da ANTONIO LEONARDI veneziano fa menzione il Padre degli Agostini citato dal Tiraboschi. (*b*)

Fra gli italiani che meditando le scoperte fatte e da farsi cominciavano di già a travedere la possibilità di fare il giro non solo dell'Affrica, ma ben'anche di tutto il globo terracqueo, distingueasi allora *Paolo Toscanelli*, medico, e grande astronomo di Firenze, nato nel 1397. il quale secondo la testimonianza di tutti gli scrittori era vago singolarmente di tutto ciò, che appartiene alla geografia; sono ben conosciute le lettere ch'egli scrisse a *Fernando Martinez*, canonico di Lisbona, ed a *Cristofforo Colombo* sopra la navigazione, che faceasi alla Guinea, e circa quella che potea farsi nelle parti d'occidente, e colle quali mandava sovente a quegli amici delle carte navigatorie fatte e disegnate di sua mano, colle quali dimostrava, che si potea giungere alle Indie navigando pell'occidente. E queste lettere diedero forse la prima spinta al Colombo d'intraprendere la scoperta, che rese poi immortale il di lui nome. Molti hanno preteso, che il Toscanelli avesse parlato in queste lettere fino dal 1474. del capo di Buona Speranza, come di una strada ancora inten-

(a) Senebier *Catalogue des MSS. de la Bibliothèque de Genève p.* 212. Tirab. *loc. cit.*
(b) *Loc. cit.* e del primo *Scritt. Venez.* T. I. p. 165.

tata per andare alle Indie, e le Bret nella sua storia di Venezia asserisce (*a*), che i veneziani aveano conosciuto quel promontorio moltissimi anni prima che fosse veduto dal Diaz.

Ma fra i primi che cominciassero in Europa a credere, anzi accertare, che il golfo dell'Indo ed il mare eritreo si congiungessero al grande oceano, e che per conseguenza potevasi passare per mare dal mediterraneo alle Indie orientali devesi lodare particolarmente GIORGIO INTERIANO ovvero *Italiano* genovese, che oltre molti altri il Galateo (*b*) nomina peritissimo nella geografia, ed instancabile ricercatore di nuovi paesi (*c*), dicendo, che finì di vivere in Epidauro, o Gallipoli della grande Grecia (*d*). Abbiamo di lui alle stampe nella Raccolta del Ramusio (*e*), una breve descrizione dei costumi di quei Sarmati (o Sciti?) che abitavano verso l'oriente delle paludi meotidi, e del fiume Tanai, detti anticamente Zygi o Zichi, ed ora da noi Tczerkâssi o Circassi, la quale non è del tutto inutile alla geografia di quella età. Di quest' Interiano fa pur menzione il Giustiniani nei suoi Annali di Genova. (*f*)

Più ampia opera geografica intraprese intorno a quest' epoca FRANCESCO BERLINGHIERI, nobile fiorentino, uno degli accademici platonici,

(a) P. 2. p. 226.
(b) *Descript. Callipol.* p. 156. *Edit. Lyciens.* 1727.
(c) Ejusd. *de situ elementor. Edit. Basil.* 1558. p. 20.
(d) *Loc. cit.* p. 147.
(e) Tom. II. p. 196-198. *Ed. Junct. Venet.* 1606. Cfr. Tiraboschi T. VI. P. I. lib. 2.
(f) *Ad annum* 1502.

il quale in età di venticinque anni compose in terza rima un intero trattato di geografia, che fu stampata in Firenze verso l'anno 1480. come lo prova il giudizioso Mazzucchelli (*a*). Il Tiraboschi ha dimostrato, che quest'opera non è, come altri ha creduto, una versione soltanto del Tolommeo, benchè pur molto siasi giovato di quell'antico autore. Così, dic'egli, ne fosse più felice lo stile, e l'edizion più corretta, giacchè comunque ella sia magnifica pei caratteri, per la carta, e per le tavole fra le prime incise in rame, sonovi nondimeno non pochi, nè leggieri errori. (*b*)

Ad onta però dei progressi, che sembravano fare ogni giorno la geografia, e la navigazione, parea, che le cognizioni acquistate non giovassero, che a soddisfare una vuota curiosità o a fornire soltanto i geografi di una sterile erudizione. Questi pensavano già da qualche tempo che tutta l'acqua, e la terra formavano una sfera, che potea circuirsi da oriente in occidente, e di cui rimanea ancora a scoprirsi lo spazio che restava dal confine orientale dell'Asia fino alle isole occidentali dell'Europa, e dell'Affrica. Giudicavano inoltre, che questo spazio non dovesse essere grande, poichè crescevano giornalmente gl'indizj della vicinanza di una vasta terra situata all'occidente dell'Europa; e per questi indizj situavansi già da qualche tempo alcune isole in quelle parti, e specialmente quella nominata Antilia, che si credeva posta 200.

(a) *Scritt. ital.* T. II. P. I.
(b) *Storia della Letterat. Ital.* T. VI. P. 2. p. 788.

leghe all'occidente delle Canarie, e delle Azore, e quella di Bacalos più al settentrione. Molti erano andati a cercare queste isole come *Vincenzo Martin*, *Pietro Correa*, *Diego da Tiene*, *Pietro di Velasco*, *Antonio Leme*, ed altri, ma sebben non le ritrovassero pur si confermarono nell' opinione, che esistessero. Fra gli altri *Vincenzo Diaz* venendo da Guinea avendo passata l' isola di Madera credette di aver veduta all' occidente una vera terra: diede parte del suo segreto ad un mercante genovese, *Lucca di Cazzana*, il quale chiestane permissione al Re di Portogallo armò un naviglio per andare ad iscoprirla; Diaz partì con lui, e andarono a cercar quella terra tre o quattro volte, facendo cenventi fino a centrenta leghe; ma non trovarono nulla. (*a*)

Tutte queste navigazioni però, ed i forti indizj, che aveansi della vicinanza delle terre occidentali aveano già nel silenzio del tempo condotto un marinajo ligure a meditarne la scoperta. Era questi uno degli uomini più versati del suo tempo nella navigazione, e nella cosmografia. Ei fondava il suo sistema di scoperte all' occidente sopra le idee, che si aveano della estensione, della forma, e delle dimensioni del globo terracqueo, e sulle proporzioni fra il volume della terra, e quello dell' acqua; egli ebbe il merito di trarre dai fatti conosciuti delle conse-

(a) V. *Elogio di Cristofforo Colombo ec.* Parma 1791. in 4.° p. 27. 30. not. 8. ove possono vedersi anche gli altri indizj, che si aveano delle terre occidentali, e si citano *l' Istoria del Sig. Fernando Colombo ec.* cap. 9. Herrera, *Decad.* lib. I. cap. 1. 2. *Histoire générale des voyages* Tomo XII. Lib. V.

guenze, che nessun altro ne avea cavate, e quello ancor più grande di avere avuto il coraggio d'intraprendere, ad onta di tutti gli ostacoli, la spedizione, coraggio raro anche colla convinzione dell'esistenza dell'America. Tale fu CRISTOFFORO COLOMBO, nativo di Cocoleto, picciolo borgo della Liguria a 7. miglia all'E. di Savona.

Non ho mai potuto ritrovare, malgrado le più indefesse ricerche, alcuna notizia intorno la navigazione intrapresa dal Colombo, allorchè uscito dallo stretto ercolano dirizzò il suo corso verso il polo artico, e visitate le coste dell' Islanda avanzossi anche più al nord, ove nessuno fino allora avea spinto la prora (*a*). Non si sa neppur nulla dei motivi pei quali s'indusse a tanto innoltrarsi, ma se è lecito di congetturare non pare inverisimile, che il Colombo già arrichito delle notizie, e degli indizj che si aveano nel mezzodì, siasi avvanzato in quelle acque per riconoscere le scoperte dei norvegiani, e degli Zeni, che si sapeano bensì, ma che erano poco conosciute. E le scoperte allora da lui fatte furon forse quelle, che più di ogni altra cosa lo condussero a tentare, ad ogni costo, la scoperta dell'America per la via dell'occidente.

Un grande cosmografo portoghese, MARTINO DI BOEMIA, stabilito nell'isola di Fayal, ed amico intimo del Colombo, avea sulla forma, e sull' estensione della terra, e sull'esistenza d'un altro continente, quasi le medesime idee del piloto ligure, e contribuì non poco ad incoraggiare il suo amico a tentar la meditata intrapresa. Egli

(a) *Loc. cit.* p. 15.

compose un globo terrestre ove segnò tutte le terre scoperte del suo tempo. Non si sà però bene se questo Martino di Boemia fosse diverso da quel MARTINO BEHAIM cavaliere norimberghese, nato nel 1430. e morto nel 1507. anch'egli stabilito dell'isola di Fayal, il quale avea pur composto un globo, che esiste ancora negli archivj di Norimberga, carico anche di molte notizie geografiche intorno i paesi antichi e moderni. Si è creduto, e si è voluto dimostrare, ch'egli avesse conosciuta l'America, ma non si trova il menomo vestigio di questo continente sovra quel mappamondo, che contiene bensì le isole Antilia, o quella delle *septa citadee*, e tutte le isole favolose tratte dalla relazione di Marco Polo, e di Mandeville, come lo ha fatto vedere il Murr nella sua erudita storia diplomatica del celebre cavaliere Martino Behaim. (*a*)

I Portoghesi aveano frattanto fatto fabbricare sulla costa d'oro, scoperta come già si è detto fino dall'anno 1471. da *Giovanni di Santarem*, e *Pietro Escobar*, la fortezza di San Giorgio della Mina, da dove estendevano ogni giorno le loro scoperte lungo quella costa. *Diego Cane* giunse nel 1484. al fiume Zaire, e scoprì il Congo con altre mille cenventicinque miglia di costa, e ne ricondusse in Portogallo molti nobili abitanti, che venivano con esso lui per istruirsi delle cose di Europa (*b*), onde poco tempo dopo fu introdotto in quel paese la vera religione. *Alfonso d' Aveiro* scoprì l' anno seguente il regno di Be-

(a) Norimberga 1778. in 8.
(b) Barros *Deç*, I. lib. 3. c. 3.

nin, e portò seco in Europa direttamente dal natìo suolo il primo pimento ossia pepe garofanato (*a*). Dagli abitanti di questo regno sentirono i primi scopritori parlare di un principe cristiano, che regnava in un paese distante di venti lune di cammino, o circa 750. miglia all' oriente del loro, e che teneva in grande venerazione il segno della croce, onde credevano i portoghesi di ritrovare finalmente nell' estrema Affrica l' enigmatico Prete Gioanni. (*b*)

La scoperta successiva del Congo e del Benez diede un immenso accrescimento alla tratta degli schiavi, che giunse bentosto ad un tale eccesso, che il Re Giovanni III. fu costretto d' interdirla. (*c*)

Tutti questi viaggi intrapresi al sud della linea, arricchirono la geografia di nuovi acquisti, che furono accolti con avidità, e descritti tutti in un mappamondo dal sullodato Martino Beheim o di Boemia, il quale era stato ei medesimo con Diego Cane nel Benin e nel Congo, e dimostrarono all' evidenza l' assurdità dell' opinione di Tolommeo intorno la figura dell' Affrica, e della creduta impossibilità di farne il giro per mare a motivo dell' eccessivo calore dei climi meridionali. Questi indizj, e quelli che si erano avuti intorno all' Abissinia, e del suo Re cristiano indussero il Re Giovanni II. a spedire nel 1486. doppj navigli per mare, ed uomini per terra per tentare di scoprire la strada delle

(a) Sprengel. p. 376. 387.
(b) Barros *Dec.* I. p. 41. b. Sprengel p. 388. 390.
(c) Barros *loc. cit.*

Indie orientali. Il comando delle due navi fu dato a *Bartolommeo Diaz*, il quale dopo una lunga, e perigliosissima navigazione giunse a scoprire, ed oltrepassare il promontorio meridionale dell'Affrica, da lui denominato *Capo tormentoso*, ma in seguito appellato capo di Buona Speranza; ed ecco sciolto il gran problema di fare il giro dell'Affrica, e di giungere dal Portogallo alle Indie per la via del mare.

Prima però che Diaz portasse a Lisbona la relazione delle sue scoperte erano dal Re suddetto stati mandati a Gierusalemme due monaci per informarsi dai pellegrini dell'esistenza del Prete Gioanni, che si credea ritrovare nell'Affrica orientale, ma questa missione fu senza frutto perchè i legati non sapeano l'arabo. Furon perciò spediti in Alessandria d'Egitto *Pietro Covillam*, ed *Alfonso de Paiva*, per raccogliere informazioni non solo di quel principe cristiano, ma anche dell'India. Essi riunironsi al Cairo ad una caravana di mercatanti moreschi di Fez e Tremezen, che andava in Aden, passarono con essa a Suez (*Toro*), ove Covillam essendosi imbarcato sul mar d'Arabia, visitò Aden, Goa, Calicut ed altri luoghi dell'India, come pure le miniere d'oro di Sofala, e ritornò per la via di Aden al Cairo per aspettarvi il ritorno del suo compagno, il quale era già morto nell'Abbissinia ov' erasi portato per la via di terra.

Se le guerre, ed i progressi dei turchi nel Levante, e nel mare mediterraneo, non permisero agl' italiani di occuparsi direttamente, e di proprio conto, a scoprir nuove terre, non tralasciarono essi però di contribure, più dei portoghe-

si, a far conoscere, ed illustrare coi loro sedentarj lavori le parti già scoperte della terra. Sappiamo dal Mazzucchelli (*a*), che **Lorenzo Astemio** professore di belle lettere in Urbino, e bibliotecario del duca Guidubaldo, avea intrapresa, verso questo tempo, una vasta opera geografica, ma non sembra, ch'ei l'abbia compiuta e pubblicata (*b*). Abbiamo poi due libri di *Palladio Fosco* della descrizione dell'Illirico (*c*); ma l'opera più vasta ed interessante pubblicata in quel tempo, e precisamente nel 1490., è la Geografia di **Domenico Maria Negro**, o *Nigro* veneziano in 26. libri, dei quali undici descrivevano l'Europa, altri undici l'Asia, e gli ultimi quattro trattavano dell'Affrica. (*d*)

Cominciò per altro, in quest'epoca appunto, a richiamare l'attenzione di tutta l'Europa un italiano, che sembrava destinato a verificare la predizione di Seneca, ed il presentimento del Petrarca (*e*), con iscoprire un nuovo mondo. Pieno dell'idea di doversi coprire della gloria di ritrovare gli antipodi, e giungere all'In-

(a) *Scritt. ital.* T. II. p. 1181.
(b) Tiraboschi VI. 2. 788.
(c) *De situ oræ Illyrici.* Apost. Zeno, *Diss. voss.* T. II. 49. 54.
(d) Volfango Weissenburg li pubblicò in Basilea nel 1557. Ved. Baudrand *Nov. lex. geog. not. et add.* p. 38.
(e) Non son' forse conosciuti da tutti quei versi del Petrarca, nei quali pare, che presentisse l'esistenza degli antipodi:

» *Il ciel rapido inchina*
» *Verso occidente, ov' il dì nostro vola,*
» *A gente che di là forse t'aspetta* »

V. 272. delle famigliari.

dia per la via dell'occidente, andava CRISTOFORO COLOMBO cercando i mezzi da mettere in esecuzione la meditata intrapresa. Credo inutile di ripetere in questo luogo quanto studiò, quanto disse, e quanto fece appresso le prime potenze marittime dell' Europa per ottenere da loro appoggio e protezione; dirò soltanto, ch' ei propose alla Repubblica di Genova sua patria, di sottomettere alle sue leggi un nuovo emisfero; ma le sue offerte nón furono accettate. Deluso dal Re di Portogallo, sprezzato da quello dell' Inghilterra portò egli le sue vedute alle corti riunite di Castiglia e d' Aragona, ove trovò pure delle difficoltà, superate però alla lunga dal suo genio, e dal suo coraggio. Gli furono finalmente accordati tre piccoli navigli e 120. uomini coi quali fece vela da Palos nell' Andalusia a' 3. d' agosto del 1492.

Dopo una lunga navigazione, i suoi compagni spaventati dall' immensa estensione di mare, che li separava dalla patria, e disperando di trovare il fine della spedizione, mormoravano altamente contro l' ammiraglio, e formavano perfino il progetto di cacciarlo nell' onde, e ritornarsene senza lui in Spagna; ma il genio di Colombo trionfò di tutto, e agli 11. di ottobre, trentatre giorni dopo l' ultima veduta di terra, fu scoperta l' isola di Guanahani, una delle Lucaje, cui il Colombo diede il nome di San Salvadore. *Rodrigo di Triana*, uno dei suoi marinaj fu il primo a veder terra. Furono quindi scoperte le altre isole vicine, e sopratutto quella di *Haiti* detta in seguito Isola Spagnuola, o di San Domenico. L' Ammiraglio ritornò nella primavera seguente

in Europa, ove dopo essersi fatto vedere sul Tago, rientrò nel porto di Palos sette mesi e undici giorni dopo di esserne partito.

Era naturale, che le scoperte del Colombo dovessero fare uno strepito grande in Europa, ed eccitare ad un tempo stesso la curiosità e la cupidigia di tutti, ed il pentimento e l'invidia delle potenze, che aveano ricusato di appoggiarle. Il Re di Portogallo credeva, che in forza della bolla di Martino V. le terre scoperte gli appartenessero di ragione, onde mosse delle dispute al Re di Castiglia, le quali però furon terminate con un' altra bolla di Alessandro VI. de' 4. maggio 1493. la quale divise fra quei Re ed i loro successori tutte le terre scoperte e da scoprirsi per quelle bande, in due parti uguali, assegnando l'una all' oriente del meridiano primo a 21. gradi all' O. del capo-Verde alla corona del Portogallo, e l'altra dal ponente a quella di Castiglia.

Il Colombo fece nel medesimo anno un nuovo viaggio alle terre da lui scoperte per estendervi maggiormente i confini della geografia. Riconobbe in questo viaggio quasi tutte le isole Antille, e segnatamente quelle dei caraibi, scoprì quelle di Cuba e Giammaica, e ritornò in Ispagna nel 1495. carico di notizie e di prodotti di quelle isole, e delle scoperte miniere.

Il Re d'Inghilterra Enrico VII. pentitosi egli pure di avere dispregiate le offerte dei Colombi, e volendo però profitare delle loro scoperte sul principio del 1494. *Giovanni Cabotto* veneziano, stabilito in Bristol, a rintracciare per la via del maestro un passaggio alle Indie;

questo navigatore scoprì in quel viaggio la costa dell' isola di Terra Nuova, cui diede il nome di *Prima Vista*, e scese in terra a' 24. di giugno nell' isola di San Giovanni entro il golfo di San Lorenzo. Ritornato quindi in Inghilterra vi morì nel 1495.; ma suo figlio *Sebastiano*, più celebre del padre, e più versato di lui nelle cose di cosmografia e di nautica, partì di nuovo ai 4. di maggio del 1497. e rimontò fino a 67.° 30. di latitudine, ove trovando sempre il mare libero credette di navigare nel passaggio che cercava; gli equipaggi delle navi però mormoravano, e non volevano andar più oltre, ond' ei si vide costretto di ritornare fino a 56.°, sulla costa del Labrador, da dove scorse poi la costa orientale della Columbia fino al grado 38. di latitudine sulla spiaggia della Florida, donde fu obbligato di ritornare in Inghilterra per mancanza di vettovaglie, avendo prima toccato all' isola di Terra Nuova. (*a*)

(a) V. *World displayed* 4. edition 1774. Vol. I. p. 53. et IV. p. 1. 2. 3. – Presso il Ramusio si legge, che questo viaggio fu eseguito nel principio della state del 1496. T. I. p. 374. E. F. In ogni modo pare, che il Cabotto debba riguardarsi come il primo scuopritore del continente della Columbia. La terraferma ch' egli scoprì fino a 38.° di lat. non era però l' odierna Florida, ma bensì la costa di Vingandacoa nel Mariland, o nel Delavare sotto l' imboccatura della baja di quest' ultimo nome. E' osservabile, che il nome di Florida dato dagli spagnuoli, dopo la scoperta di Ponzio di Leone, a tutta la Columbia, siasi poi ristretto a una piccola penisola, quando in vece quello di America, dato sul principio al solo Brasile, si è esteso a tutto il nuovo emisfero. Cabotto era salito al N. fin nello stretto di Davis, ovvero in quello di Baffin, se pur sussiste, ch' ei giungesse fino a 67.° 30. di latitudine boreale.

Due ebrei portoghesi, che avean soggiornato per molto tempo in Bagdad, ed in Ormus, fornirono intanto al Re di Portogallo delle migliori notizie intorno l' India orientale ed i suoi regni, prima che giungesse di ritorno in Lisbona il Covillam (*a*). E sopra queste notizie, e sulla certezza ormai dimostrata di poter fare il giro per mare dell' Affrica fino a quelle regioni, fu spedita nel 1497. una squadra sotto il comando di Vasco di Gama per andare alle Indie orientali, e far alleanza col prete Gioanni, e colle altre potenze moresche di quelle contrade, affine di proteggere il commercio dell' Indie. Gama passò, non senza difficoltà, il terribile capo di Buona Speranza, e scoprì la costa orientale dell' Affrica fino a Melinda nello Zanguebar, varcando così il mare al di là di Sofala, detto dagli Arabi *occulto e tenebroso* (*b*). Fra i mori che trafficavano a Melinda trovò egli un piloto indiano del Guzeratte, nominato Malemo Kana', abilissimo nella navigazione sì teorica che pratica; ei conosceva perfettamente l'uso dell' astrolabio, del quadrante, della bossola, e delle carte marine, avendone egli medesimo seco lui una, che rappresentava benissimo tutta la costa dell' India (*c*); onde si può giudicare quali fossero i progressi fatti da quei popoli nella nautica, e nella geografia. I portoghesi aveano finora nelle loro navigazioni seguitato sempre le coste; ma Vasco di

(a) Barros *loc. cit.* p. 44.
(b) Sprengel p. 380. e Maray *Geschichte von Egypten in* Büsching's *Magasin*. P. 3. p. 423.
(c) Barros *Dec. I. lib.* 4. *cap.* 6.

Gama confidandosi alla scorta di Malemo Kanà osò quivi abbandonarsi a tutta l'estensione dell' oceano, e partito da Melinda ai 24. aprile 1498. attraversò felicemente il vasto golfo dell' Indo in 22. giorni discoprendo a' 16. di maggio le montagne, che stanno sopra Calicut sulla costa del Malabar, 13. mesi dopo la sua partenza da Lisbona. Ed ecco trovata la strada marittima all' Indie, da tanto tempo ricercata; ecco aperto il campo a tutte le scoperte, che nel seguito si sono fatte in quelle parti. Gama scoprì ancora nel suo ritorno le isole Anchedive nel golfo dell' Indo, la costa di Magadoxo in Affrica, e rientrò nel Tago verso la fine del 1499.

Gli spagnuoli intanto continuavano le loro scoperte dalla parte di ponente, denominando *Indie occidentali* le terre, che colà trovavano, poichè credevano tutt'ora, che le medesime fossero una continuazione delle Indie di oriente, nulla sapendo ancor dell'oceano, che restava a passare dall'altra parte. Non avean neppur finora veduto il continente di questo nuovo mondo, poichè il Colombo nei suoi due viaggi fattivi, era approdato soltanto alle isole. Vuolsi, e forse con qualche fondamento, che Amerigo Vespucci, nobile fiorentino, e versato molto nelle scienze fisiche e matematiche, e nelle cose marittime, trovandosi al servizio de' Re cattolici, fosse da questi spedito da Cadice ai 20. di maggio del 1497. per iscoprir nuove terre, e che dopo 37. giorni di navigazione dalle isole Canarie, giungesse al continente della Gujana, di Paria, e di Terraferma un anno prima del Colombo. Si posson vedere altrove le difficoltà non

leggiere, che incontra questo viaggio di Amerigo (*a*), e che non sono ancor tolte da mezzo intieramente, non ostante le eruditissime e giudiziose fatiche dei Bandini, dei Canovai, dei Ximenes, e d'altri dotti fiorentini. (*b*)

Partì frattanto il Colombo da San Lucar di Barrameda a' 28. maggio 1498. pel terzo viaggio coll' intenzione di rintracciare, o un passaggio pell' occidente alle Indie, oppure il continente, che senz' altro dovea ritrovarsi dietro le isole già da lui rintracciate. Assalito da folte nebbie, e da eccessivi calori nelle vicinanze dell' equatore e fra i tropici, scoprì finalmente terra nell' isola della Trinità sotto la costa della Guiana. Entrò quindi sotto quella di Paria nelle acque del fiume Orenoco, ove fu sorpreso dal tumulto mai più osservato ancora delle onde, che lottavano colla corrente rapidissima di quell' immen-

(a) Tiraboschi *Stor. della Letterat. ital.* T. V. P. I. lib. 1. c. 6. Charlevoix *Hist. de St. Domingue* T. I. p. 242. Herrera *Dec.* I. lib. 2. etc. etc. etc. Si Cfr. quì sopra p. 10. not. a.

(b) Fra i difensori del Vespucci merita singolare encomio il Padre Stanislao Canovai delle Scuole Pie, autore dell' *Elogio di Amerigo Vespucci, che riportò il premio della nobile Accademia Etrusca di Cortona nel dì* 15. *Ottobre* 1788. *con una dissertazione giustificativa di questo celebre navigatore*. V. la 4. Ed. Firenze 1798. Lo stesso Autore ha pure fatto conoscere altrove il metodo inventato dal Vespucci di determinare le longitudini per mare per mezzo della distanza della Luna dai pianeti. V. la sua *Dissert. sulle vicende delle longitudini geograf.*, nel tomo IX. dei saggi dell' Accad. Etrusca di Cortona. Il sistema di quest' autore non risponde a tutte le obbiezioni, ma egli ha fatto entrare in esso delle cose erudite e nuove, che lo rendono sommamente interessante.

sa fiumana: s'avvide allora, che navigava in acqua dolce, onde suppose con fondamento, che dovea avere scoperto il continente, del che fu poi interamente persuaso, allorchè vide in seguito, che la terra stendeasi sempre innanzi verso l'occidente.

Io credo, e crederò sempre, infinoattanto che non sia assolutamente dimostrata la realtà del primo viaggio del Vespucci, che la gloria di avere scoperto il primo questo continente debbasi al Colombo, e che il Vespucci, imbarcatosi nell'anno seguente con Alfonso Ojeda in qualità, come credesi, di geografo (*a*), ebbe quella soltanto di riconoscere meglio le coste della Gujana, di Cumana, di Caracca, e di Venezuela. Il Colombo vittima dell'invidia, della calunnia, e del tradimento fu rimandato coi fratelli in Ispagna gravato di ferri, e delle più nere accuse; e sebben la sua presenza bastò per giustificarlo, e liberarlo, si vide però quanto poco riconosceansi i suoi meriti, ed i suoi servigi. Ma l'uom grande non si avvilisce mai; Colombo restò fedele ai suoi sovrani, e portò ancora una volta i loro nomi nell'emisfero da lui ritrovato. Pare, che il Vespucci abbia al suo ritorno con Ojeda nel 1500. incontrato la medesima ingratitudine pres-

(a) Le ingegnose e giudiziosissime combinazioni del Padre Canovai per provare, che il Vespucci non navigò mai coll' Ojeda, ma ch' egli fu capo e comandante d' un' altra spedizione, non mi hanno potuto persuadere. Debbo confessare, che non saprei provargli il contrario, ma non mi pare, che quella confessione del Vespucci, ch' *egli fu eletto perchè fosse sulla flotta per ajutare a discoprire*, possa significare, che fosse comandante della spedizione.

so gli spagnuoli; ma ei non vi fu superiore, poichè non essendo stato accolto come dovea, o come volea, accettò, forse per vendicarsi, le offerte di Emmanuelle Re di Portogallo, che lo prese al suo servigio creandolo suo geografo, capo ed esaminatore dei piloti, e mandollo a fare diversi viaggi in cui fece delle scoperte, in grazia delle quali la posterità troppo giusta verso di lui, e troppo ingiusta verso il Colombo ha fregiato col suo nome l'emisfero, che quest'ultimo avea ritrovato. (*a*)

Alfonso *Nigno*, Cristofforo e Luigi *Guerra*, Martino Alonzo *Pinzone*, Diego di *Lopez*, ed altri spagnuoli, intrapresero ancora prima della fine di questo secolo 15. dei viaggi per segnalarsi nella carriera aperta loro dal Colombo. Essi riconobbero meglio le coste del nuovo continente, e più singolarmente le isole. Anche i portoghesi non istettero oziosi, e cominciarono a fare delle scoperte in quelle parti. Gasparo *Cortereal* partì nel 1500. per cercare al N. O. un passaggio alle Indie, non lo trovò, ma scoprì intanto la nuova Inghilterra, il fiume ed il golfo di San Lorenzo, la terra di Labrador, e forse anche lo stretto di Hudson. (*b*)

(a) Sul principio, e fino dal 1511. erasi dato il nome di America al solo Brasile. Il Munstero, Gemma Frisio, Pietro Apiano, e il Poreacchi cominciarono ad estenderlo a tutto il nuovo emisfero. Il Vespucci avea chiamato quel continente *Nuovo mondo e confine d' Asia*. V. Canovai *Dissert. quest.* 8.

(b) Sprengel p. 414. Ant. Galvano *discoveries of the World. unto the year* 1555. *in the Earl of Oxfords collection* T. II. p. 375. Jobst Ruchamer's *Sammlung von Reisen*. Norimberga 1508. pic. fol. c. 126.

Una tempesta, che dal capo Verde gettò in aprile del 1500. sulla costa di una vasta terra incognita la seconda squadra portoghese destinata per l'India sotto la condotta di Pietro Alvaro Cabral, provò in parte, che i navigatori portoghesi non avrebbono tardato a ritrovare il nuovo continente senza le specolazioni del Colombo, e senza i viaggi del Vespucci. Sarebbesi però dovuta la scoperta al caso, e non al sapere, al genio, ed al coraggio. Cabral visitò, come credesi, il Porto Seguro nel Brasile, e diede a questo continente il nome di Terra di Santa Croce, perchè vi avea fatto piantare una croce lasciandovi in terra due malfattori. Mandò poi un naviglio in Portogallo per dar nuova della sua scoperta, e partito quindi per la costa orientale dell' Affrica fu assalito nelle vicinanze del capo di Buona Speranza da una tromba marina, o dragone, che sommerse quattro navigli, in uno dei quali trovavasi Bartolommeo Diaz, che avea scoperto il capo suddetto. Era ancora nell'infanzia la navigazione, e facea veramente d' uopo d' un grande coraggio, e d' una rara costanza per far fronte a simili fortune; pure Cabral non solo resistette al temporale per più di venti giorni, ma ebbe ancor la soddisfazione di scoprire a' 16. di luglio la terra di Sofala (*a*); passò quindi al Mozambicco, ed a Quiloa, onde prese un piloto indiano, che lo condusse attraverso il golfo dell' Indo alle Anchedive, ed alla costa del Malabar.

(a) V. Barros Dec. 1. l. 5. c. 2. Presso Ramus T. 1. p. 122. si legge invece a' 16. di giugno.

Eccò dunque conosciuto sulla fine del secolo 15. tutto il littorale dell'Affrica, la via marittima alle Indie orientali, e l'esistenza dei due continenti delle Americhe; non restava più per conoscere tutta l'estensione delle terre del globo, che di rintracciare un passaggio pel nuovo continente onde passar pell'occidente alle Indie orientali, e misurare lo spazio, che separava dall'altra parte i due continenti; quel passaggio fu ritrovato pochi anni dopo, ed allora fu dimostrata intieramente, e senza replica, la rotondità della terra, l'esistenza degli antipodi, e la possibilità finora disputata di fare il giro del globo. Ed ecco appunto ove termina l'età media della geografia. Il mondo abitato ha ottenuto un continente, un emisfero di più, e la descrizion della terra va a rivestirsi di una forma affatto nuova, e differente. Si moltiplicano d'ora innanzi gli argomenti a misura che si dilata il campo delle cognizioni.

Io mi era proposto fin dal principio di proseguire questo saggio di Storia cronologica della geografia fino al secolo decimo nono, e lo farei ben volentieri se fossi ben persuaso, che la mia fatica potesse piacere agli italiani, pei quali unicamente avea intrapreso di pubblicare questi annali, e se il successo non avesse corrisposto così male alle mie più giuste aspettative. Ma sono costretto per ora di riserbare per tempi migliori quello che ho potuto raccogliere dei fasti della geografia moderna, contentandomi frattanto di seguire più fedelmente il consiglio di Catone:

» *Res age, quæ prosunt, rursus vitare memento*
» *In queis error inest, nec spes est certa laboris.*

NOTIZIA

Dell' Itinerario di ANTONIOTTO USODIMARE *accennato in questo Quaderno a carte* 195. 257.

Si è parlato molto dagli eruditi in Genova, e fuori, di un Itinerario di Antonio, o Antoniotto Usodimare fatto l'anno 1455. perchè Raffaele Soprani ha detto nel suo dizionario degli Scrittori Liguri, che il medesimo esistea nell' archivio della Repubblica di Genova per dono ad essa fattone da Federigo Federici verso la metà del secolo decimo settimo. Avendo letto io stesso, tre anni sono, quel passo del Soprani mi nacque un desiderio grande di saper qualche cosa di quest' Itinerario, che tutt' ora non potea capire perchè dovesse essere del 1455., e non del 1456., anno, in cui, come sappiamo dal Ramusio (*a*), Usodimare ritornò dalle sue navigazioni lungo la costa occidentale dell' Affrica. Credetti però, che dovesse contenere il periplo soltanto della sua prima navigazione in cui passò il capo-Verde, e fu certamente il primo discopritore delle picciole isole, che giacciono sotto quel promontorio, mentre se era di quell' anno non potea parlare ancora della scoperta da lui fatta insieme col Cadamosto, solamente nell' anno successivo, delle quattro prime isole esperidi, ovvero del capo-Verde.

Non mi fu difficile di accertarmi, che veramente esistea nel archivio segreto di Genova un manoscritto intitolato: *Itinerarium Antonii Ususmaris Civis Januensis* 1455.; tutti i letterati di Genova lo sapeano, ma io dovetti tentare l'impossibile per avere qualche notizia fuggitiva del suo pregio, e del suo contenuto. Le persone, che poteano saperlo o mi sconfortavano con dirmi, che non valea la pena della ricerca perchè carico troppo di favole e di inezie, oppure mi davano ad intendere, che potendo anche aver qualche valore, la sua ortografia gotica sommamente barbara, e scor-

(a) *Navig. e Viag.* T. 1. pag. 105. b.

fetta non permettea quasi neppure di deciferarne il senso. Un mio amico per altro, ch' era stato impiegato ei medesimo nell' archivio segreto, me ne diede un' idea più vantaggiosa assicurandomi, che fra le altre cose vi ritrovavasi menzion fatta di varj più antichi viaggi intrapresi da cittadini di Genova. (*a*)

Erano già usciti dal torchio i primi quattro fogli del presente quaderno, ed io avea quasi abbandonato e il pensiere, e la speranza di vedere o conoscere questo manoscritto, che io credea ben prezioso; quando passò per Genova il Ch. Sig. Akerblad, erudito antiquario svezzese, membro associato dell' Istituto nazionale di Francia, e mio generoso amico: parlai ad esso, siccome a tanti altri, della mia disgrazia; ei mi promise, se la cosa fosse possibile, di farmi conoscere l' Itinerario, e tenne parola. Riuscì a lui di averne per poche ore una copia, di cui si compiacque di lasciarmi prender lettura, confermandomi nel tempo medesimo l' asserzione di coloro che mi aveano detto, che non era di un grande valore, e che invece di un Itinerario vi avrei trovato una copia non molto bene disposta delle iscrizioni solite a mettersi sù i planisferi composti intorno a que' tempi.

Ebbi dunque la consolazione di vedermi fra le mani, comecchè per soli pochi momenti, questo prezioso Itinerario; ma quale fu mai la mia mortificazione allorchè invece di trovarvi il periplo della navigazione fatta dall' Usodimare sotto le coste dell' Affrica per ordine dell' Infante Enrico, vidi una compilazione di notizie inette e favolose, disposte in forma d' Itinerario, ma che, siccome giudiziosamente avealo osservato il Sig. Akerblad, doveano essere relative a qualche carta, o planisfero. Sospettai allora, che dovesse trovarsi nell' archivio anche questo planisfero; ma il mio amico essendovi poi stato ei medesimo varie volte, mi ha assicurato, che vi ha veduto l' originale, a cui è bensì esattamente conforme la copia da lui mostratami, ma che non è accompagnato da alcuna carta.

Il codice originale è cartaceo, e contiene 17. fogli, o più esattamente 32. pagine e mezza in 4. piccolo. Il Sig. Akerblad mi ha assicurato, che il medesimo ha tutti i con-

(a) V. Sopra pag. 195.

trassegni di essere stato composto verso la metà del secolo decimo quinto, ma che però il titolo è scritto di mano assai più moderna. Non posso comprendere per qual ragione abbia avuto il titolo d' Itinerario di Usodimare imperocchè non v' ha di questo cittadino genovese, se non una sola lettera da lui scritta, come credo, da Lagos nell' Algarvia, in latino sommamente barbaro, ai suoi creditori di Genova per esortarli ad avere pazienza nel mentre ch' egli andava cercando di far fortuna nelle parti della Ghinea. Ei racconta, egli è vero, alcune cose del suo viaggio in quelle parti nel 1455., ma del resto la sua lettera è inserita in questo manoscritto soltanto per dare una piccola idea di quei paesi (N. 1.) E pare, che qualcheduno avendo trovato il nome di Usodimare sottoscritto a questa lettera abbia supposto, che tutta l' opera fosse di lui, e così senza più esaminare abbia messo in fronte all' opera il titolo che porta. Io son persuaso, che dobbiamo a Federigo Federici questo titolo, il quale, siccome già si è accennato, è di una mano assai più recente di quella del manoscritto.

Non si può negare per altro, che questo manoscritto non contenga delle notizie interessanti per la geografia del medio evo; confrontandolo con altri codici, carte e planisferi del medesimo secolo, si potrebbe certamente gettare un lume non indifferente sopra molti punti dubbj ed oscuri della medesima. Io ho sospettato, che la prima parte, che contiene una specie d' Itinerario, e che termina colla lettera dell' Usodimare, sia la raccolta delle leggende trovate o sopra il planisfero di fra Mauro, o sopra quello di Beccario genovese, ovver sopra qualchedun' altro a noi non conosciuto. Sarà forse impossibile di sapere chi sia stato l' autore di questa compilazione; ma dallo stile si accorge benissimo, che la prima e la seconda parte sono di mano diversa. Non posso dir nulla di deciso sulla prima perchè non mi è mai riuscito di vedere nè il planisfero di fra Mauro, nè le carte del Beccario, ma ho vedute le copie di quelle di Andrea Bianco, e mi pare, che le notizie del nostro Itinerario siano intieramente nel medesimo gusto. Del resto sembrano tutte sortire dal dizionario di Buondelmonti, il quale si può chiamare la sorgente di tutte le favole, che coprirono dopo il 1400. la geografia media. Si trovano sul principio, fra le

altre cose, molte favole curiosissime intorno l' Ibernia (N. 2.) la Stilandia, la Norvegia, Arcangelo (*Insula Archania*), la Stachia (N. 3.) la Gotia, e sopratutto intorno l' Asia settentrionale, interna, ed orientale.

Meritano però particolar menzione tre squarci istorici riportati nel corso di queste notizie; il primo di un viaggio fatto nell' anno 1374. da certo *Lucchino Tarigo*, genovese, il quale insieme con alcuni compagni imbarcatosi dalla Tana sul fiume Don, passò nel Volga e nel mar Caspio portando seco la barca per terra ovunque facea di bisogno; e di questo viaggio volea parlare l' amico, sulla di cui fede l' ho accennato quì sopra. Egli erasi ingannato e sull' anno, e sulla natura, e sull' oggetto del viaggio, come si può vedere quì sotto al N. 4.

Il secondo tratto istorico accenna un altro viaggio intrapreso da certo *Giovanni Ferne*, catalano, partito nel 1346. con una galeazza dalla città di Majorica, per andare in un luogo detto *Rujaura*; e di cui mai non si ebbe più nuova. (N. 5.)

Il terzo poi riferisce una spedizione fatta nel 1281. da due galee genovesi nel mar di Ghinea, ove una restò a secco, ma l' altra andò in una città detta Menam dell' Etiopia, soggetta al Prete Gioanni, e posta sul fiume Sion, vicino a Marma, ove i navigatori furon fatti prigioni, e non ritornaron mai più nella patria (N. 6.)

Io non ho il tempo, nè sarebbe quì il luogo di entrare in discussioni sopra la realtà di questi viaggi, e di questi nomi; non sarebbono però inutili simili ricerche per chi s' interessa nella storia letteraria di quei tempi, ed all' onor de' Liguri di essere fra i primi navigatori dell' Europa. L' ultimo viaggio ha particolarmente qualche relazione con quello di cui hanno parlato il Foglietta, Pietro d' Abano ed il Casoni (*a*), e deve essere quel medesimo del quale Usodimare dà un cenno nella sua lettera.

La seconda parte del nostro manoscritto contiene un saggio, o compendio non dispregevole di geografia universale, in cui si descrivono odeporicamente le tre parti conosciute della terra, l' Asia, l' Europa, e l' Affrica, cominciando dal

(a) V. sopra p. 131. 132.

Paradiso terrestre dal quale si fanno sortire i quattro fiumi *Phison*, *Gean*, *Tigri* ed *Eufrate*. E' curiosa la pretensione dell'autore, che il Fisone è lo stesso col Gange, che nasce nel monte *Orcobare* nell' India.

Il Gean poi è il Nilo, e nasce nei monti atlantici, ed i due ultimi il Tigri e l' Eufrate escono dal monte *Parcontra*, e scorrendo verso il meriggio sboccano nel mare mediterraneo. Non è facile indovinare ove siansi pescate idee così singolari (*a*), ma nella descrizione dell India pare, che siasi fatto lo spoglio di tutte le favole e meraviglie le più ridicole de' romanzieri arabi, e dei religiosi viaggiatori cristiani di quei secoli.

Ho osservato per altro, che questo compendio di geografia odeporica ha nei dettagli una grandissima rassomiglianza colla descrizione del mondo di Zaccheria Lilio vicentino, composta in forma di dizionario verso l' anno 1530. Non ho mai veduto l' originale latino di questo dizionario. ma avendone confrontata la traduzione italiana del Baldelli ho trovato moltissimi articoli, e segnatamente le descrizioni del Paradiso, dell' Arabia, dell' Etiopia, dell' India, della Persia ec. talmente rassomiglianti, che mi sono quasi persuaso, che il Lilio ha avuto sotto gli occhi il nostro manoscritto; anche la maggior parte delle favole contenute nella prima parte si trovano ripetute a tempo e luogo in quel dizionario.

Sono curiose poi le etimologie dei nomi geografici, che l' autore di questo compendio si sforza di spiegare dappertutto, e le quali, s' io non erro, escono per la maggior parte dai libri delle *origini* o *delle etimologie* di Sant' Isidoro di Siviglia. Quelle de' diversi stati dell' Europa sono le più interessanti. La Germania, *quœ a* germinando *populos dicitur*, ha per confini il Reno e l' Elba; in essa trovasi la Svevia a *monte* Suevo *dicta*. Ecco l' Alemagna *ab* Alemano *lacu appellata*. Al nord accenna la Dania, e la *Norveja*, ma non conosce la Svezia.

(a) Si possono leggere a questo proposito gli articoli di *Gehon* e *Paradis terrestre* nel gran *Dizion. geogr.* di Bruzen la Martiniere; peccato che il P Hardouin non abbia vedute queste belle descrizioni del giardino d' Eden; si cfr. la sua *Diss. sur la situation du Paradis terrestre* nel primo tomo *des Traités historiques pour faciliter l' intelligence de l' Ecriture Sainte*.

Nel Mediterraneo v'è la Grecia *a Græco Rege dicta*. L'Italia, *olim* magna Græcia, *postea* Saturnia, *mox* Latium, *deinde* Auxonia, *tandem ab* Italo *rege siculorum* Italia *nominata*. La Gallia poi è detta così pel candore dei popoli perchè la greca voce *Galia* significa latte. (*a*)

La descrizione dell'Affrica non è cattiva; e a questa succede una breve nesografia, o notizia delle principali isole della terra, ove sulla fine parlando di una bellissima, posta nell'oceano atlantico, l'autore dice, che conosceasi anticamente, ma che essendosi poi perduta, non si era più ritrovata, dicendosi pertanto esservi arrivato un certo *Brandano* (N. 7.). Io devo confessare schiettamente, che non conosco chi sia questo Brandano; inviterei però volentieri i critici a ricercarlo, poichè sarebbe forse un nuovo nemico di Colombo, che bisognerebbe far discendere nell'arena. (*b*)

(a) V. Baldelli *Trad. della breve descrizione del mondo di* Zacch. Lilio *art. Gallia* p. 44. ed. Giolit 1551.

(b) Che Brandano però sia stato un nome usitato in quei tempi dimostra il nome di San Brandano dato ad una delle isole Ebude, o Westerne, nome che credo conservato anche al giorno d'oggi. V. Lor. D'Anania *loc. cit.* p. 14.

N.° 1.

Lettera di Antonio Usodimare ai suoi creditori di Genova, insieme coll'articolo, che le precede immediatamente nel manoscritto.

In ista parte orientis est paradisus terrenalis locus valde delectabilis, qui cinctus est muro ignis usque ad cœlum, in quo paradiso est arbor vitæ, fructus ejus si aliquis comederet, ut fertur, esset immortalis in paradiso. Ex eo loco egreditur fons una, quæ in quatuor fluminibus dividitur quorum unus vocatur Eufrates, alius Tugus (sic! Tigris?) *alius Gigon* (Gihon?) *et alter Pisson, quarum rapidus decursus facit tam magnum rumorem, quod gentes, quæ ad loca illa circumstantia abitanti, surdi nascuntur. In isto paradiso sunt duo Prophetæ nomina quorum sunt Enoch et Elias, secundum quod dixit Isidorus dicens, iste locus est multum delectabilis sine corruptione, in quo loco stabunt dicti prophetæ vivi usque ad adventum antecristi.*

In Cristi nomine

1455. *die* 12. *Decembris.*

Honorandi Fratres, quantum sciatis de me male scripti, bene illud judicare possum, qui nón sufficit vestrum vobis tenere, sed de vestris male vos visitare contingit, vere non possendo vobis scribere rem de ullo bono, et habendo in veritate animum ad vos esse, et me ponere in manibus vestrorum, et aliorum creditorum, voluit ista mea fortuna me transmisisse in una caravella ad partes Ginnoie (a) *et essendo in ista verecundia, qua jam disposui citius mortem sumere, quam vivere; et transivi ubi umquam aliquis cristianus fuerat ultra miliaria octingenta, et reperto rivo de Gamba, maximo in extremitate in eo intravi sciens, quod in ipsa regione aurum et meregeta* (b) *colligitur. Illi piscatores me insultaverunt cum archibus scive sagittis avenenatis putantes esseremus inimici* (c), *et videndo nos recipere noluerunt, fui coactus redire, et inde prope legas septuaginta quidam nobilis Dominus niger dedit*

(a) Questo paese non è la nostra Guinea, ma bensì la Ghinea, ossia il paese di Senegal nella Nigrizia, che chiamasi ancor in oggi dagli arabi *Geneoa* o *Genehoa*, e da noi *Senegambia*. V. Dapper *Afrique* p. 220. Marmol. *Descr. gén. de l' Afrique* l. 9. c. 3., Liv. Sanut. *Geogr.* lib. 7. p. 82. b. e 83. e sopra tutto Leone Africano *Descr. dell' Africa* P. VII. c. 3. presso il Ramus T. I. p. 78. ove dice, che dai mercanti italiani diceasi *Gheneoa*, dagli abitanti *Genne*, e dai portoghesi *Ghinea*, e si stende dal fiume Senegal fino a quello di Gambia. Veggasi anche Lor. D'Anania *fabbrica del mondo*. Tratt. 3. p. 284. 285. Ed. 1567.

(b) Non ho potuto indovinare il vero significato di questa parola; pare che dovesse leggersi *margarita*, ma non ho mai veduto, che si trovino delle perle sotto quelle coste: io credo, che bisogna leggere *melegeta* o *malagueta*, ossia pimento o pepe lungo della Guinea, detto ancora in quei tempi grana del paradiso. V. Barros Dec. I. lib. 2. c. 2., Ramus T. I. p. I. p. 115. F. Si sapea, che questa grana veniva dall' Etiopia e dalla Ghinoja, ma pare, che nessun navigatore prima di Alfonso D' Aveiro l' abbia portato da colà direttamente in Europa. V. sopra p. 267. e la nota a. Si cfr. anche Gio: Botero *Rel. Univers.* P. I. lib. III. p. 139. 140. Ed. 1619. e Lor. D' Anania *loc. cit.*

(c) Veggasi la Relazione del Cadamosto presso Ramus. T. I. p. 106. 107.

mihi capita tringinta (a) una et certos dentes elefantorum, papagajos cum certo pauco zebetto, pro certa rauba sibi presentata, et intellecta voluntate mea mecum misit ad S. Regem Portugalliæ secretarium suum cum certis clavibus, qui quidam secretarius se obligat pacem tractare cum illo Rege de Gamba. Et sic viso S. Rex istius Secretarii fuit contentus vadum simul tantum ad illas partes. Ideo in Dei nomine compello aduch unam caravellam, in qua vado, et habebo caricum de illis infantis, et me expediam per totum venturum, et infra dies decem expediam istum ambasciatorem in una caravella, ut vadat pacem tractandam; ipse mihi dimittit totum sum, ut ipsum implicare velim cum mea. Quare Domine me expedit, ad hoc videre ista vice quid facere vult ista mea fortuna, quæ nisi esset mihi tantum adversa vivere sub magna audiendo quid mihi narrat ipse Secretarius, quæ si vobis scriberem vana vobis viderentur. Verum ex toto firmæ non restabant leghæ trecentos ad terram presbyteri Joannis, non dico persona sua, imo incipit ejus territorium, et si me potuissem detinere vidissem capitaneum regis mei, qui prope nos erat jornatas sex, cum hominibus C. et cum eo cristiani de presb. Joannis V. et locutus fui cum illis illius exerciti; reperui ibidem anum de natione nostra, ex illis galeis credo Vivaldæ, qui se amiserit sunt anni 170. (b) qui mihi dixit, et sic me affirmat iste secretarius, non restabat ex ipso semine salvo ipso, et alius qui mihi dixit de elefantibus, unicornibus, zebeto, et aliis stranissimis, et hominibus habentibus caudas, et commedentes filios, impossibile vobis videretur, credatis, quod si navigassem aduch diem unum amisissem tramontanam (c).

(a) Devono essere tanti prigionieri, o schiavi neri, detti anche da altri scrìttori *teste di negri*, e *teste di schiavi*. V. Ramus. *navig. di Al. Da mosto* T. I. p. 99. C. D. Dicesi anche al giorno d'oggi *capo*, *o testa* il valore di uno schiavo in mercanzie di baratto su quelle coste come di verghe di ferro, pezze di tela ec. ec. V. Peuchet *Dict. univers. de la Géogr. commerc. art.* Guinée.

(b) V. quì sotto N. 6. E pare che quì si abbia qualche notizia di quella celebre spedizione fatta ducento anni prima di Colombo.

(c) V. Ramus *loc. cit.* p. 107. a. Eppure non giunse tutto al più che a 12. grad. di lat. boreale.

Et causa quia me detinere non potui fuit quia victualia mihi deficiebant, (a) et de suis victualibus ullo modo homines blanchi uti non possunt nisi infirmentur, et moriantur, salvo illi nigri, qui in eis nascuntur. Aër vero optimus et pulcrior terra quœ sub cœlo sit, et quasi equivocum videlicet in mense Julii dies de horis duodecim et nox de horis undecim. (b) Recito vobis hæc omnia et sum certus diceretur citius veleretis vestrum et aliorum quam ista varia audire, expedit habeatis patientiam sex menses, et eo post quia faceo me assegurare, quod certe opus non esset, essendo illa maria sicut darcina nostra de ibi.

Ista littera sit omnibus creditoribus qui credunt, et vos cum eis si habuissem pro posse eos contentarem de pagis de 60. non posuissem me in tali ventura cum una caravella, tantum erit forsitan per meliora. Ideo patientiam habeant amore Dei.

V.r Antonius Ususmaris.

N.° 2.

In Ibernia sunt multæ insulæ miraculosæ, quod est credendum, quarum una parva est in qua homines, qui in illa habitant, nullo tempore moriuntur. Sed qui sunt senes feruntur foras extra insulam et cum extra insulam translati sunt moriuntur. In insula illa non sunt serpentes, nec grana, nec aliqua animalia venenosa, imo tota ipsa terra est contraria omni bestiæ venenosæ, et aduch in insula illa sunt arbores quibus aves feruntur et procreantur sicut ficus maturæ et volant. (c)

(a) Il Cadamosto disse, che dovettero ritornare in Ispagna, perchè i marinaj essendo ostinati, e *molto di testa*, non vollero andare più avanti. *loc. cit.*

(b) Così la copia; l' originale invece mette *dies de horis xij.z, et nox de horis xj.z*, il che si accorda col buon senso, e colla relazione del Cadamosto.

(c) Relativamente a queste favole si può consultare Lor. D'Anania *loc. cit.* Tratt. 1. p. 3. 4. e 14. ove parlando delle isole iberniche dice, che in una di esse trovasi un' albero i *di cui frutti son simili alle pigne, che cadendo sopra l' acqua diventano tra poco uccelli conformi alle anatre.* Al tempo dell' Usodimare erano di gran moda simili notizie, ma è singolare, che D'Anania le ripetesse durante il regno di Elisabetta. Il Munstero per altro, *Cos-*

Item est alia insula nomine Pora in qua ſœminæ, quæ in insula ipsa habitant, non pariunt in ipsa, sed quando est tempus pariendi ſeruntur ſoras insulam, et ibi pariunt secundum mores.

In ista insula, quæ vocatur Stilandia, sunt homines, qui habent linguam illorum de Nomergia et sunt cristiani etc.

N.° 3.

Istud mare vocatur mare Allemaniæ, Gotilandiæ et Sussit. Etiam debetis scire, quod istud mare est gelatum per sex menses anni videlicet a 15. *die mensis Octobris usque ad* 15. *mensis Aprilis sic ſortiter, quod homo potest ire cum curribus belluarum, et hoc sequitur ratione ſrigoris tramontanæ.*

Item est provincia de Stachia et de Gotia in qua sunt homines absque collo, ita quod caput eorum est cum humeribus junctum, sunt magni venatores, et equitant cervos venanturque cum giliſarchis. (sic! *) (a)*

N.° 4.

Anno Domini 1374. *Lucchinus Tarigus Januensis cum certis aliis, omnes inopes, recesserunt de Caſſa cum una ſusta armata, et intraverunt in ſlumen Tanai, super quo iverunt usque in eum locum ubi dictum ſlumen est vicinum ſlumini Edil per milliaria sexaginta, et ibi de ſlumen ad ſlumen per terram portaverunt dictam ſustam, et per dictum ſlumen Edil intraverunt in mare de Bacu, in quo mari multa navigia acceperunt, et cum locupletes ſacti essent dimissa ſusta per terram rediebant*

mogr. lib. 2. *p.* 55. descrive anch' egli queste oche, o anatre, citando a loro proposito il grammatico Sassone, ed Enea Silvio. Pietro Berzio poi *Geograph. Tabell. lib. II. p.* 77. ne dà una descrizione più ragionata, citando Scaligero, e prova in qual maniera si può spiegare questo fenomeno, e pare che tutti questi autori parlino delle così dette Bernacle, chiamate *Cravans* nella Gascogna, e *Anas Bernicla* dai naturalisti. Del resto dobbiamo tutte queste favole alla Topografia dell'Irlanda di Silvestro Giraldo.

(a) Sarà dificile di ritrovare nella geografia moderna il mare di *Sussit*, e la provincia di *Stachia*, se non si vuol congetturare, che il primo sia il mar di Svezia, *mare Sueviorum* degli antichi, e che quest' ultima sia la *Dacia*, ossia l'odierna Danimarca.

secum portantes multa ex iis quœ acceperant, sed per iter capti fuerunt, et depredati; (a) tamen multa jocalia eis restaverunt cum quibus sospites redierunt.

N.° 5.

Recessit de Civitate Majorisarum Galeatia una Joannis Ferne Catalani in festo Sancti Laurentii, quod est in decima die mensis Augusti, Anno Domini 1346. *causa eundi ad Rujaura, et de ipsa Galeatia numquam postea aliquid novum habuerunt.*

Istud flumen de longitudine vocatur Vedamel, et similiter vocatur Ruiauri, quia in eo recolligitur aurum de pajola. Et scire debeatis, quod major pars gentium in partibus istis habitantium sunt electi ad colligendum aurum in ipso flumine, qui habet latitudinem unius legue et fondum pro majori nave mundi. (b)

Istud est caput finis terrarum Affricœ occidentalis etc. (c).

N.° 6.

Anno 1281. *recesserunt de civitate Januœ duœ ga-*

(a) Poveri ladri! se però fa piacere, che sian ritornati a salvamento con tante belle cose, o giojelli, (*jocalia*) ci rincresce, che non abbiano lasciata altra memoria delle scoperte, che devono aver fatte in quei paesi.

(b) Pare che questo fiume di *Ruiaura* sia il *Rio d'ouro*, ossia fiume d'oro sulla costa occidentale dell'Affrica fra il capo Bojador, e 'l capo Bianco. Il nome di Vedamel ha qualche rassomiglianza con quello di Vadelim, popolo che abita intorno al Rio d'ouro. Potrebbe darsi ancora, che invece di Vedamel, dovesse leggersi *Vadamel*, *Huadamel* o *Guadamel*, che direbbe in arabo fiume di Mel, Damel, o Melli, regno situato fra il Senegal, ed un altro fiume, che esce dal Niger, secondo Leone affricano, Munstero, Livio Sanuto, ed altri geografi di poco posteriori a quell'età, e che non capisco per qual motivo si è voluto trasportare a poco a poco prima al di là del Rio Grande, e poi fino nel cuor dell' Affrica sui confini di Burnu, quando senz'altro dovea ritrovarsi in quel regno di Damel, che sulla costa di Senegambia stendesi sopra il capo Verde fin dirimpetto l'isola di Gorea, e che non comparisce più sopra le carte odierne. Allora il fiume in quistione potrebbe essere lo stesso Senegal, oppur la Gambia, e veramente la descrizione suddetta si adatta più facilmente ad uno di essi, che al piccolo braccio di mare detto attualmente Rio d'ouro. In ogni modo pare, che Gilianez non sarebbe più allora il primo, che abbia passato il capo Bojadore.

(c) Questo dev'essere il capo Verde.

leæ patronisatæ per D. Vadinum et Guidum de Vivaldis fratres volentes ire in levante ad partes Indiarum, quæ duæ galeæ multum navigaverunt. Sed quando fuerunt dictæ duæ galeæ in hoc mari de Ghinoia una earum se reperit in fundo sicco per modum quod non poterat ire nec ante navigare, alia vero navigavit et transivit per istud mare usque dum venirent ad civitatem unam Ethiopiæ nomine Menam, capti fuerunt et detempti ab illis de dicta civitate, qui sunt cristiani de Ethiopia submissis presbitero Joanni ut supra. Civitas ipsa est ad Marmam prope flumen Sion; prædicti fuerunt taliter detempti, quod nemo illorum a partibus illis umquam redidit, qui prædicta narraverat. (a)

Ista idola est in civitate de Arin, quæ semper cum digito suo signat solem de die.

Segue poi l'articolo che precede immediatamente la lettera di Usodimare rapportato quì sopra al N. 1.

N.° 7.

Est quædam oceani insula dicta perdita amœnitate et fertilitate omnium rerum præcunctis terris longe præstantissima, hominibus incognita, quæ per aliquum casum inventa, postea quæsita non est reperta, et immo dicitur perdita; ad hanc fertur Brandanus venisse.

(a) Non ostante le più indefesse ricerche, combinazioni, e congetture non mi è stato fattibile di gettare il menomo lume sopra questa singolarissima relazione, e comincio anzi a credere, che sarà impossibile di ritrovare i paesi, che vi sono nominati. Di fatto chi ha mai sentito parlare di una città di *Mena* o *Menam* nell'Etiopia, posta vicino a *Marma* sul fiume *Sion*? Questi nomi s' incontrano benissimo nella geografia antica e media, ma ad una sì enorme distanza l' uno dall' altro, che non è fattibile di riunirli insieme. Tolommeo per esempio *lib.* 4. *c.* 8. nomina due isole *Menæ* o *Menan* nel pelago Ippadico sotto il capo di Guardafui; Plinio *lib.* 6. *c.* 28. parla di una città di Marma sulla costa dell' Arabia felice, e Steffano *De urbibus art. Marma* di una nella Fenicia, e quest' ultimo, citando poco dopo Ecateo, accenna nell' Etiopia la nazione dei *Marmaci*; ma come si potranno mai riunire questi nomi a quello di un fiume *Sion*, che non può essere se non che il Nilo (*Gihon*) nell' Affrica, oppure il Sihon nella Buccaria? E dove sono allora passati i nostri Vivaldi?

INDICE DEL TOMO SECONDO.



